

DK 7320.100

CMC-TC
Processing Unit II

Montage-, Installations- und Bedienungsanleitung

FRIEDHELM LOH GROUP

RITTAL

DE

Inhaltsverzeichnis

DE

1 Hinweise zur Dokumentation

Diese Anleitung richtet sich an Fachpersonal, das mit der Montage, Installation und der Bedienung des Systems betraut ist. Lesen Sie diese Betriebsanleitung vor der Inbetriebnahme unbedingt durch und bewahren Sie diese für die weitere Verwendung zugänglich auf. Rittal kann für Schäden und Betriebsstörungen, die sich aus der Nichtbeachtung dieser Anleitung ergeben, keine Haftung übernehmen.

1.1 CE-Kennzeichnung

Die Control Unit erfüllt im Rahmen der CE-Konformität die Anforderungen der EMV-Richtlinie 2004/108/EG. Die Konformitätserklärung kann über den Rittal Service angefordert werden.

1.2 Aufbewahrung der Unterlagen

Diese Anleitung sowie alle mitgeltenden Unterlagen sind Teil des Produktes. Sie müssen dem Gerätebetreiber ausgehändigt werden. Dieser übernimmt die Aufbewahrung, damit die Unterlagen im Bedarfsfall zur Verfügung stehen.

1.3 Verwendete Symbole und Fachbegriffe

Das Signalwort klassifiziert die Auswirkungen einer Gefahr bei Nichtbeachtung des Sicherheitshinweises. Es wird unterschieden nach:

– Gefahr
Gefährliche Situation, die bei Nichtbeachtung des Hinweises unmittelbar zum Tod oder schwerer Verletzung führt.

– Warnung
Gefährliche Situation, die bei Nichtbeachtung des Hinweises zum Tod oder schwerer Verletzung führen kann.

– Vorsicht
Gefährliche Situation, die bei Nichtbeachtung des Hinweises zu (leichten) Verletzungen führen kann.

– Hinweis
Kennzeichnung von Situationen, die zu Sachschäden führen können.

Die Signalworte werden in folgender Form in der Anleitung dargestellt:
z. B.:



Signalwort!
1. Beschreibung der Gefahr und ihrer Auswirkung
2. Beschreibung des Verhaltens des Anwenders zur Gefahrenabwehr

1.4 Mitgeltende Unterlagen

In Verbindung mit dieser Anleitung gelten unter anderem auch die Anleitungen weiterer CMC-TC Komponenten und deren Sicherheitshinweise.

Diese Anleitung befindet sich zusätzlich als Datei auf der beigelegten CD-ROM:

Deutsch: 7320100VXXd.pdf
Englisch: 7320100VXXe.pdf

Die jeweils aktuelle Version kann zusätzlich als .pdf-Datei von der Rittal Homepage www.rittal.de heruntergeladen werden.
Um sie anzuzeigen, benötigen Sie das Programm Acrobat Reader, das Sie unter www.adobe.de herunterladen können.

DE

2 Sicherheitshinweise

2.1 Allgemein gültige Sicherheitshinweise

Bitte beachten Sie die nachfolgenden allgemeinen Sicherheitshinweise bei Installation und Betrieb des Systems:

- Montage und Installation des Systems, insbesondere die Verkabelung von Schaltschränken mit Netzspannung, dürfen nur durch eine Elektrofachkraft erfolgen.
- Bitte beachten Sie die zur Elektroinstallation gültigen Vorschriften des Landes, in dem das System installiert und betrieben wird, sowie dessen nationale Vorschriften zur Unfallverhütung. Bitte beachten Sie außerdem betriebsinterne Vorschriften (Arbeits-, Betriebs- und Sicherheitsvorschriften).
- Verwenden Sie im Zusammenhang mit diesem Produkt ausschließlich Original-Rittal oder von Rittal empfohlene Produkte.
- Bitte nehmen Sie an diesem Produkt keine Änderungen vor, die nicht in dieser oder in den mitgeltenden Montage- und Bedienungsanleitungen beschrieben sind.
- Die Betriebssicherheit des Produktes ist nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung gewährleistet. Die technischen Daten und angegebenen Grenzwerte dürfen auf keinen Fall überschritten werden. Dies gilt insbesondere für die spezifizierte Umgebungstemperatur und IP-Schutzart. Bei Anwendung mit einer höheren geforderten IP-Schutzart ist das Rittal CMC-TC in ein Gehäuse bzw. Schrank mit einer höheren IP-Schutzart einzubauen.
- Die Processing Unit darf nicht geöffnet werden. Es sind keine Teile enthalten, die gewartet werden müssen.
- Das Betreiben des Systems in direktem Kontakt mit Wasser, aggressiven Stoffen oder entzündlichen Gasen und Dämpfen ist untersagt.
- Vor dem Arbeiten am CMC-TC System ist dieses spannungsfrei zu schalten und gegen das Wiedereinschalten zu sichern.
- Bitte beachten Sie außer diesen allgemeinen Sicherheitshinweisen unbedingt auch die spezifischen Sicherheitshinweise im Zusammenhang mit den in den folgenden Kapiteln aufgeführten Tätigkeiten.

3 Gerätebeschreibung

Die Computer Multi Control Top Concept Processing Unit II (im Folgenden CMC-TC PU genannt) ist ein „intelligentes“ Schaltschranküberwachungs-System. In einem eigenen Gehäuse am Schaltschrank angebracht, führt sie mittels angeschlossener Sensoren unterschiedlichster Ausführung die komplette physikalische Überwachung des Schaltschrankes durch, d.h. Temperatur, Feuchte, Erschütterung, Rauch, Spannung bis hin zur kompletten Schrankverriegelung und Zutrittskontrolle. Alle diese Informationen werden über SNMP an eine Managementstation übertragen und können von dort administriert werden.
Auf der mitgelieferten CD-ROM befindet sich eine Software (CMC-TC Manager), mit der man eine oder mehrere CMC-TC PUs überwachen und administrieren kann. Die jeweils aktuelle Version des CMC-TC Managers finden Sie auf www.rimatrix5.de.

3.1 Gehäuse

Die CMC-TC Processing Unit ist in einem eigenständigen Gehäuse untergebracht, das mit den im Lieferumfang enthaltenen Klettbändern an der Innenseite der Seitenwand, am Systemchassis oder an Fachböden des Schaltschrankes befestigt werden kann. Mittels Montageeinheiten (siehe Abschnitt 3.7.1 Benötigtes Zubehör) lässt sich das Gehäuse ebenfalls montieren.

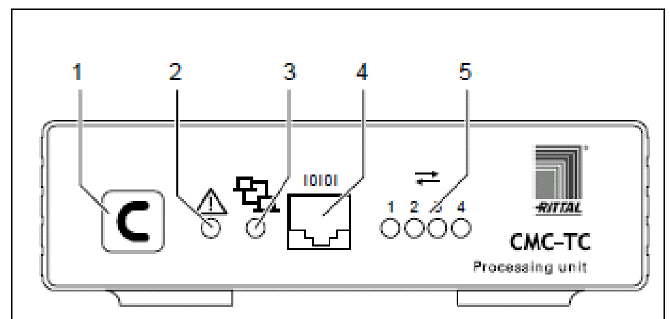


Abb. 1 CMC-TC PU Vorderseite

Legende

1 Quittier-Taste (C-Taste)
2 Status-LED
3 Netzwerk-LED
4 Serielle Schnittstelle (RS-232-Anschluss)
5 Status-LED für angeschlossene Sensoreinheiten (Traffic-LED)

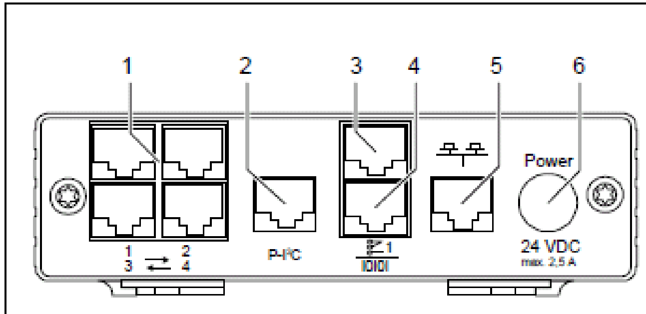


Abb. 2 CMC-TC PU Rückseite

Legende

1 Anschlüsse Sensoreinheiten
2 P-I²C-Bus-Anschluss
3 Alarmrelaisausgang (potenzialfreier Wechslerkontakt)
4 Serielle Schnittstelle (IOIOI)
5 Netzwerkanschluss
6 Anschluss Spannungsversorgung (Power)

3.2 Stromversorgung

Die CMC-TC Processing Unit wird durch ein externes Netzteil mit Spannung versorgt. Das Anschlusskabel für das externe Netzteil ist in verschiedenen Länderausführungen als Zubehör erhältlich. Wählen Sie es nach den landesspezifischen Bestimmungen aus. Eine Auswahl verschiedener Anschlusskabel finden Sie in Abschnitt 3.7 Zubehör.

Alle angeschlossenen Sensoren werden über die CMC-TC Processing Unit mit Spannung versorgt.

Die CMC-TC Processing Unit besitzt ein integriertes Alarmrelais, das mit einem potenzialfreien Wechslerkontakt ausgestattet ist. Es dient zur optischen oder akustischen Alarmierung. Hinzu kommt noch ein Anschluss mit einer seriellen Schnittstelle, die für verschiedene Sensoreinheiten und erweiternde Units zur Verfügung steht.

3.3 Netzwerkeigenschaften

Die CMC-TC PU verfügt über einen Ethernet-Netzwerkanschluss 10/100BaseT und unterstützt folgende Protokolle:

- serielle Schnittstelle RS232: z. B. HyperTerminal
- im Ethernet-Netzwerk: z. B. TELNET
- SNMPv1, kompatibel mit gängigen Managementsystemen
- SNMPv3
- HTTP, HTTPS
- FTP, SFTP
- NTP (Network Time Protocol)
- SSH (Secure Shell)
- SSL 3.0 (Secure Socket Layer)
- DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol)

Optional kann die CMC-TC PU auch über eine Master Unit oder über eine ISDN bzw. GSM Unit kommunizieren. Informationen hierzu finden Sie auf der Rittal Homepage (www.rittal.de) oder im Handbuch 32. Detaillierte Dokumentationen zur GSM und ISDN Unit finden Sie außerdem auf www.rimatrix5.de.

Die Netzwerkverbindung wird über ein Netzwerkkabel mit RJ45-Stecker hergestellt.

Die Kommunikation erfolgt über einen Standard-Browser und ist unabhängig vom Betriebssystem.

Die Anzahl der Rittal CMC-TC Processing Units im Netzwerk ist beliebig, vorausgesetzt es sind genug freie IP-Adressen im Netzwerk verfügbar. Falls dies nicht der Fall ist, können bis zu 10 CMC-TC PUs über den Rittal CMC-TC Master erweitert und administriert werden. Durch diesen dezentralen Aufbau können Sie auch Überwachungen für Schrankreihen ohne großen Verkabelungsaufwand realisieren. Über die Netzwerkprotokolle erfolgt die Kommunikation (Passwortabfrage, Schaltbefehle, Statusabfragen und Alarmierungen) zwischen der Rittal CMC-TC PU, den Administratoren und Nutzern im Netzwerk (Netzwerk/Internet/Intranet).

Die SNMP-Funktionalität ist ebenfalls unabhängig vom Betriebssystem, lediglich das Netzwerkmanagementprotokoll muss SNMP V1.0 oder V3.0 unterstützen.

Darüber hinaus unterstützt die CMC-TC PU die Standard-MIB II. Die private MIB ist Bestandteil des Lieferumfanges. Weitere Informationen hierzu finden Sie auf der mitgelieferten CD-ROM („CMC-TC PU II v1_1d.mib"). Die jeweils aktuelle Version der MIB finden Sie im Internet auf www.rimatrix5.de.

Die private MIB wird zur Einbindung in eine Gebäudemanagementsoftware benötigt. Sie entschlüsselt die übertragenen Trap-Meldungen zu eindeutigen Meldungen.

3.4 Anschließbare Sensoren

Sensor	Bestellnummer
Temperatur-Sensor	DK 7320.500
Feuchte-Sensor	DK 7320.510
Analogsensor-Eingangsmodul „4-20 mA"	DK 7320.520
Zugangs-Sensor	DK 7320.530
Vandalismus-Sensor	DK 7320.540
Luftstromwächter	DK 7320.550
Rauchmelder	DK 7320.560
Bewegungsmelder	DK 7320.570
Digitales Eingangsmodul	DK 7320.580
Digitales Relais-Ausgangsmodul	DK 7320.590
Spannungswächter	DK 7320.600
Spannungswächter mit Schaltausgang	DK 7320.610

Sensor	Bestellnummer
Spannungswächter mit Schaltausgang 16 A	DK 7320.611
48-V-Spannungswächter	DK 7320.620
Leckage-Sensor	DK 7320.630
Akustik-Sensor	DK 7320.640

Tab. 1 Anschließbare Sensoren

Die Sensoren werden mit RJ12-Patchkabeln an die CMC-TC I/O Unit angeschlossen.

3.5 Systemvoraussetzungen

- Hardware:
  PC mit serieller Schnittstelle und Netzwerkkarte 10/100 Mbit
- Software:
  Betriebssystem (Linux oder Windows)
  Browser (IE 6.0 oder gleichwertig)

3.6 Lieferumfang

Das Gerät wird in einer Verpackungseinheit in komplett montiertem Zustand geliefert.

- Prüfen Sie den Lieferumfang auf Vollständigkeit.
- Achten Sie darauf, dass die Verpackung keine Beschädigungen aufweist.

Anzahl	Bezeichnung
1	CMC-TC Processing Unit mit Netzwerkschnittstelle RJ45-Buchse (10/100 BaseT)
2	Selbstklebende Klettstreifen 90 x 15 mm
1	CD-ROM mit Software und Bedienungsanleitung
1	Checkliste zur Inbetriebnahme deutsch/englisch

Tab. 2 Lieferumfang

3.7 Zubehör

3.7.1 Benötigtes Zubehör

Je nach länderspezifischen Vorgaben benötigen Sie ein entsprechendes Anschlusskabel für das Netzteil der CMC-TC PU.

Zubehör	Bezeichnung	erforderlich	Best.-Nr.
Spannungsversorgung	Montage-Netzteil 24 V IEC 100-230 V AC, UL-Approval, 3 A SELV	ja, je nach Spannungsversorgung	7320.425
	Montage-Netzteil 24 V IEC 48 V DC		7320.435
Anschlusskabel für Netzteil	Anschlusskabel Kaltgerätestecker Länderausführung D	Ja, 1x für das Netzteil	7200.210
	Anschlusskabel Kaltgerätestecker Länderausführung GB		7200.211
	Anschlusskabel Kaltgerätestecker Länderausführung F/B		7200.210
	Anschlusskabel Kaltgerätestecker Länderausführung CH		7200.213
	Anschlusskabel Kaltgerätestecker Länderausführung USA/CDN, UL-Approval FT1/VW1		7200.214
	Verlängerungskabel Kaltgerätestecker und -buchse		7200.215
Montage	1 HE Montageeinheit	optional	7320.440
	1 HE Einzelmontageeinheit mit Zugentlastung		7320.450
Programmierkabel	Programmierkabel D-Sub 9 auf RJ11	Ja, max. 1 St.	7200.221
Erweiterung	Erweiterungseinheit Spannung	optional, max. 2 St.	7200.520

Tab. 3 Benötigtes Zubehör

3.7.2 Optionales Zubehör

Zubehör	Max. benötigte Stückzahl	Bestell-Nr.
I/O Unit	4 St.	DK 7320.210
Wireless I/O Unit	4 St.	DK 7320.240
Access Unit	4 St.	DK 7320.220
Climate Unit	4 St.	DK 7320.230
Fan Control System (FCS)	4 St.	DK 7320.810
Fan Control System (FCS)	4 St.	DK 7858.488
Automatic Door Control Unit	4 St.	DK 7320.790
RTT I/O Unit	4 St.	DK 3124.200
LCP	4 St.	DK 3301.210
LCP	4 St.	DK 3301.230
Aktives PSM 4-fach	4x 4 St.	DK 7856.200
Aktives PSM 8-fach	4x 4 St.	DK 7856.201
PCU	4x 4 St.	DK 7200.001

DE

Zubehör	Max. benötigte Stückzahl	Bestell-Nr.
Aktives PSM 6-fach	4x 4 St.	DK 7856.203
Aktives PSM 6-fach	4x 4 St.	DK 7856.204
PSM-Schiene mit Messung	4 St.	DK 7856.016
Messmodul PSM	4 St.	DK 7856.019
CMC-TC Display Unit II	1 St.	DK 7320.491
CMC-TC GSM Unit	1 St.	DK 7320.820
CMC-TC ISDN Unit	1 St.	DK 7320.830
Verlängerungskabel RJ12; 5,0m	-	DK 7200.450
Verlängerungskabel RJ12; 1,0m	-	DK 7320.814
Verlängerungskabel RJ45; 0,5m		DK 7320.470
Verlängerungskabel RJ45; 2,0m		DK 7320.472
Verlängerungskabel RJ45; 5,0m		DK 7320.475
Verbindungskabel RJ45; 10,0m		DK 7320.481

Tab. 4 Optionales Zubehör

3.8 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Rittal CMC-TC PU II dient als Schaltschrank-Überwachungssystem zur Überwachung und Administrierung verschiedener Schaltschrank-Parameter.
Eine andere als die hier beschriebene Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für Schäden, die dadurch oder durch Nichtbeachtung dieser Anleitung entstehen, übernimmt Rittal keine Haftung. Gegebenenfalls gelten auch die Anleitungen des verwendeten Zubehörs.

4 Montage und Installation

Bauen Sie die CMC-TC PU in einen Schaltschrank oder in ein geeignetes Gehäusesystem ein, so dass es zusätzlich durch äußere Einflüsse geschützt ist. Berücksichtigen Sie auch die zulässigen Umgebungstemperatur- und Feuchteeinsatzbereiche sowie die anwendungsbezogene geforderte IP-Schutzart (siehe Kapitel 10 Technische Daten).

4.1 Montageablauf

Montage mit Montagemodul

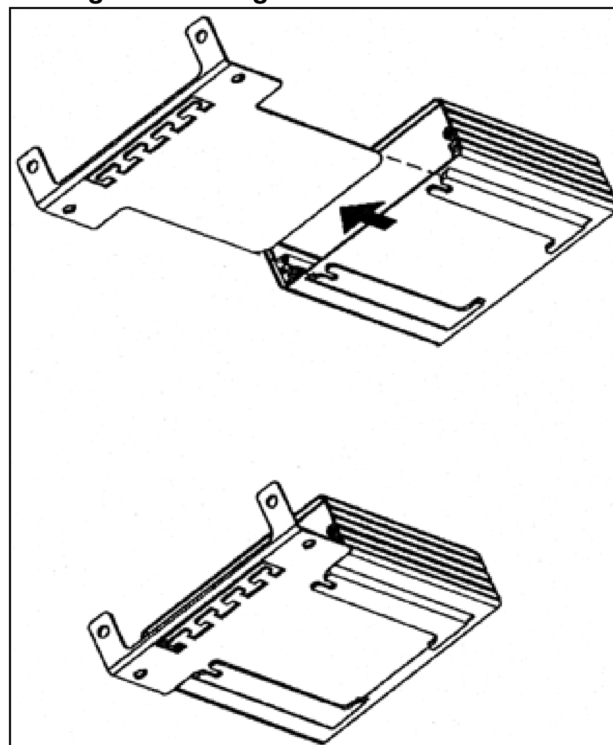


Abb. 3 Montage mit Montagemodul

1 Schieben Sie die CMC-TC PU auf die Halteplatte des Montagemoduls. Achten Sie darauf, dass die Halteplatte zwischen den Führungsschienen der CMC-TC PU sitzt.

Montage mit Klettbefestigung

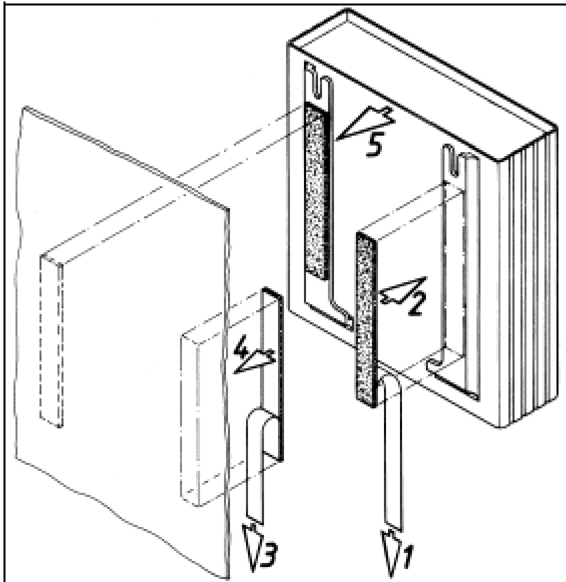


Abb. 4 Montage mit Klettbefestigung

1 Entnehmen Sie die selbstklebenden Klettbänder aus dem Lieferumfang und entfernen Sie die Schutzfolie von den Klettbändern.
2 Stellen Sie sicher, dass die Klebestellen fett- und staubfrei sind.
3 Kleben Sie die Klettbänder auf das Gehäuse der CMC-TC PU und positionieren Sie die CMC-TC PU an den gewünschten Befestigungsort.

Montage mit 1 HE Montageeinheit

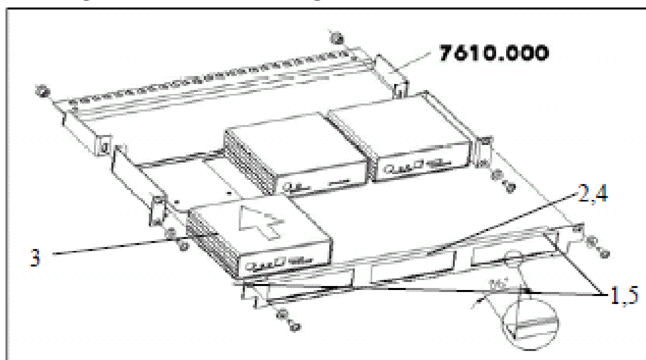


Abb. 5 Montage mit 1 HE Montageeinheit

1 Entfernen Sie beide oberen Schrauben der Blende.
2 Nehmen Sie die Blende ab.
3 Schieben Sie die CMC-TC PU auf die Halteplatte der Montageeinheit. Achten Sie darauf, dass die Halteplatte zwischen den Führungsschienen der CMC-TC PU sitzt.
4 Setzen Sie die Blende wieder auf die Montageeinheit.
5 Verschrauben Sie die Blende wieder auf die 1 HE Montageeinheit.

4.2 Installation

Sicherheits- und andere Hinweise

1 Die Rittal CMC-TC Processing Unit darf nur mit Schutzleiteranschluss betrieben werden. Der Schutzleiteranschluss erfolgt mit dem Einstecken des Kaltgeräteanschlusskabels. Voraussetzung hierfür ist, dass das Kaltgeräteanschlusskabel netzseitig mit dem Schutzleiter verbunden ist.
2 Die elektrische Anschlussspannung und -frequenz muss den auf der Gehäuserückseite bzw. in den technischen Daten (siehe Kapitel 10 Technische Daten) angegebenen Nennwerten entsprechen.
3 Vor dem Arbeiten an der Rittal CMC-TC PU ist diese spannungsfrei zu schalten und gegen Wiedereinschalten zu sichern.
4 Sichern Sie die Anschlussleitungen mittels Kabelbinder am eingesetzten Gehäuse bzw. Schrank.
5 Die verwendeten Leitungslängen dürfen die in den technischen Daten (siehe Kapitel 10 Technische Daten) angegebenen Längen nicht überschreiten, um Verluste durch unnötige Leitungslängen zu vermeiden.

4.3 Installationsablauf

4.3.1 Spannungsversorgung anschließen

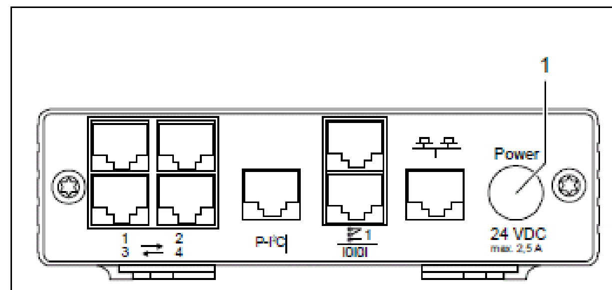


Abb. 6 Spannungsversorgung anschließen

Legende

1 Anschluss Spannungsversorgung

Aktionen

- Sie müssen die CMC-TC PU über die im Kapitel 3.7.1 Benötigtes Zubehör genannten Netzteile an die Spannungsversorgung anschließen.
- Stecken Sie den Stecker des Netzteils in die Buchse „Power" der CMC-TC PU ein. Achten Sie darauf, dass der Markierungspfeil ⬆ auf die Buchsenbezeichnung „Power" zeigt.
- Der Stecker rastet selbstständig ein. Die CMC-TC PU beginnt nach dem Anschluss an die Spannungsversorgung automatisch mit einem Bootvorgang, der bis zu 3 Minuten dauert. So-

DE

bald er abgeschlossen ist, leuchtet die Alarm-LED grün.

- Um den Anschlussstecker abnehmen zu können, ziehen Sie den beweglichen Ring am Stecker zurück und dann den gesamten Stecker aus der Buchse.

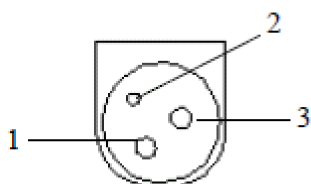


Abb. 7 Pinbelegung (Stecker, von vorne)

Legende

1 Pin 1: Gnd
2 Pin 2: nicht belegt
3 Pin 3: +24V

4.3.2 Netzwerkverbindung herstellen

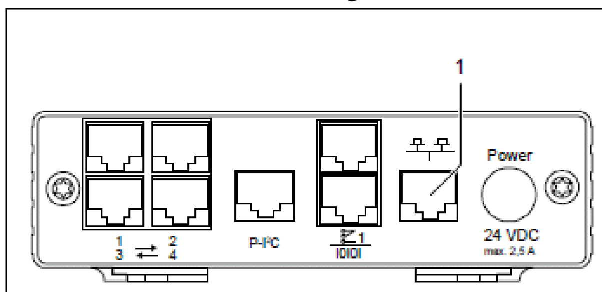


Abb. 8 Netzwerkverbindung herstellen

Legende

1 Netzwerkanschluss

Aktionen

- Verbinden Sie die CMC-TC PU per RJ45-Netzwerkkabel mit der vorhandenen Netzwerkstruktur.

4.3.3 Netzwerkverbindung kontrollieren

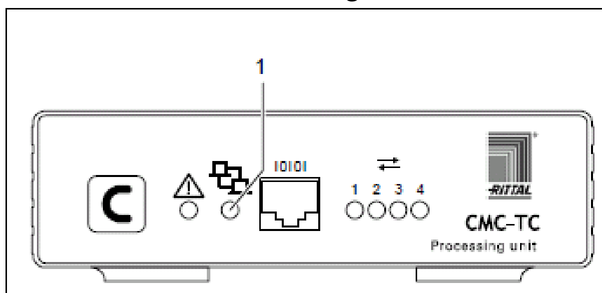


Abb. 9 Netzwerkverbindung kontrollieren

Legende

1 Netzwerk-LED

Aktionen

- Sobald die Link-LED grün oder orange leuchtet, besteht die Netzwerkverbindung. Wenn der Datenaustausch über das Netzwerk erfolgt, dann fängt die Link-LED an der Vorderseite zusätzlich zu blinken an:

  Grünes Blinken: 10-Mbit-Übertragung
  Oranges Blinken: 100-Mbit-Übertragung

4.3.4 Sensorverbindung herstellen

Sensor anschließen

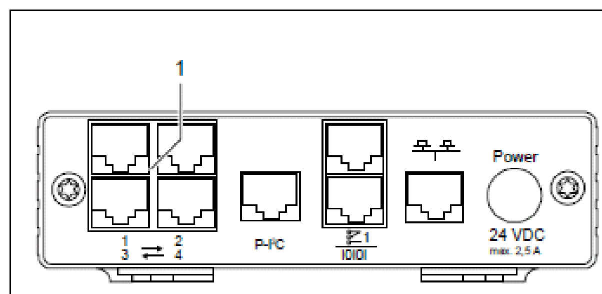


Abb. 10 Sensorverbindung herstellen

Legende

1 Anschlüsse Sensoreinheiten (1-4)

Aktionen

- Stecken Sie die Anschlussstecker der Sensor-Einheiten beliebig in die vier Anschlüsse.

Die angeschlossenen Sensoren werden automatisch durch die CMC-TC PU erkannt.

Sensorverbindung kontrollieren

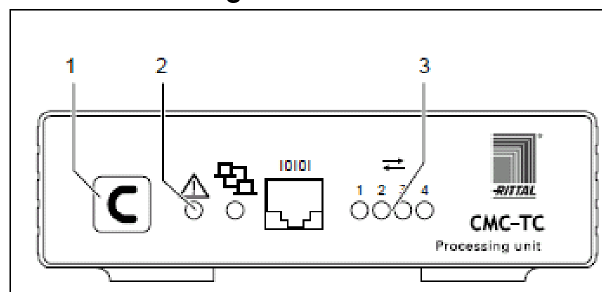


Abb. 11 Sensorverbindung kontrollieren

Legende

1 Quittiertaste (C-Taste)
2 Status-LED
3 Status-LEDs für angeschlossene Sensoreinheiten

Aktionen

Wenn die Sensoren angeschlossen und erkannt werden, ertönt ein Signal und die Status-LED des Anschlusses blinkt orange.

- Drücken Sie die C-Taste, um den Anschluss des Sensors zu bestätigen.

Das akustische Signal wird beendet und die Status-LED wechselt von orange auf grün.
Die CMC-TC Processing Unit fragt ständig die Ports der Sensoreinheiten ab. Konfigurationsänderungen betreffende Sensoren werden automatisch erkannt und gemeldet. Die Anzeige erfolgt durch das akustische Signal sowie durch die Status-LEDs.

4.3.5 Alarmrelais anschließen

Das Alarmrelais wird über den potenzialfreien Wechslerkontakt angeschlossen.



Achtung!

Beschädigungsgefahr!

Beachten Sie die technische Spezifikation des Alarmrelais, die in den technischen Daten zu finden ist. Bei Nichtbeachtung kann das Alarmrelais zerstört werden.

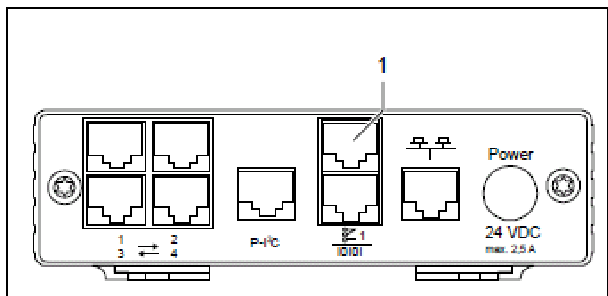


Abb. 12 Alarmrelais anschließen

Legende

1 Alarmrelaisausgang (potenzialfreier Wechslerkontakt)

Aktionen

- Schließen Sie das Alarmrelais über die RJ12-Buchsen mittels RJ12-Stecker an.

Nach dem Anschluss müssen Sie das Alarmrelais über die Software konfigurieren (siehe 6.3.21 Allgemeinkonfiguration der Processing Unit). Nachfolgend finden Sie die interne Beschaltung des Alarmrelais:

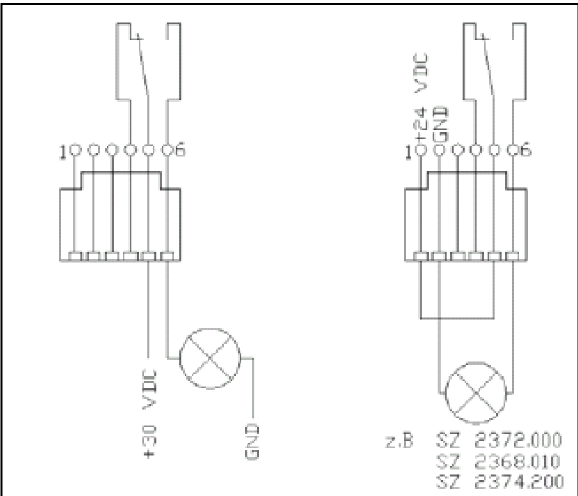


Abb. 13 Spannungsbeschaltung des Alarmrelais

4.3.6 Spannungserweiterungseinheit anschließen

Sie können über den P-I²C-Anschluss (RJ45-Buchse) max. 2 Spannungserweiterungseinheiten (3 Phasen, DK 7200.520) in die CMC-TC PU integrieren. Nähere Informationen dazu finden Sie in der Bedienungsanleitung der Erweiterungseinheit Spannung.

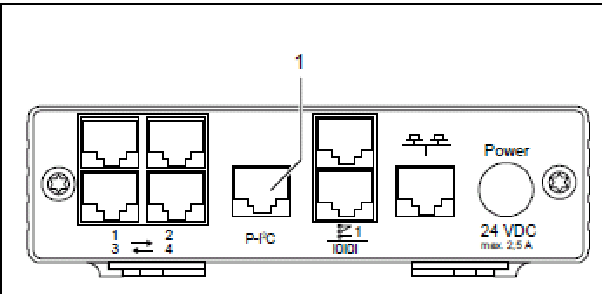


Abb. 14 P-I²C-Anschluss

Legende

1 Anschluss Spannungserweiterungseinheit (P-I²C-Anschluss)

Aktionen

- Stellen Sie mit einem RJ45-Kabel die Verbindung zwischen Spannungserweiterungseinheit und dem P-I²C Anschluss der Processing Unit her.
- Stellen Sie den DIP-Schalter an der Spannungserweiterungseinheit wie folgt ein, um die Spannungserweiterungseinheit zu adressieren:

Schaltstellung	Adressierung
DIP-Schalter auf 1	1. angeschlossene Erweiterungseinheit
DIP-Schalter auf 2	2. angeschlossene Erweiterungseinheit

Tab. 5 Adressierung

DE

4.3.7 Programmierschnittstelle anschließen

Wenn Sie die Konfiguration der CMC-TC PU z. B. mittels eines Notebooks durchführen möchten, können Sie beide über die serielle Schnittstelle miteinander verbinden. Die RS-232-Schnittstelle der CMC-TC PU ist als RJ10-Frontbuchse ausgeführt.

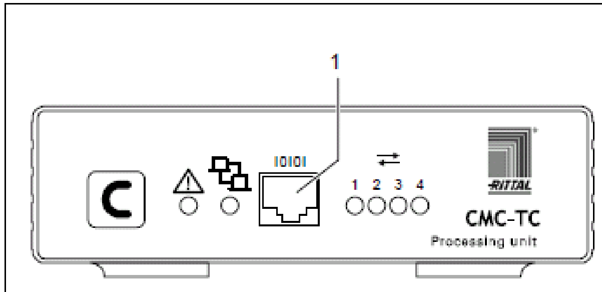


Abb. 15 RS-232-Anschluss

Legende

1 Serielle Schnittstelle (RS-232-Anschluss als RJ10-Frontbuchse)

Aktionen

- Verbinden Sie das Programmierkabel (DK 7200.221) mit der Frontbuchse RJ10 und mit der seriellen Schnittstelle Ihres PCs

5 Inbetriebnahme und Konfiguration

Wenn Sie die CMC-TC PU montiert und alle Anschlüsse installiert haben, müssen Sie die CMC-TC PU nun konfigurieren. Sie können dies über die serielle Schnittstelle tun (siehe 4.3.7 Programmierschnittstelle anschließen), über die Netzwerkverbindung mit einem Internetbrowser (siehe 6.6 Zugriff über Browser) oder über Telnet (siehe 6.8 Zugriff über Telnet).

Zunächst müssen Sie die Verbindung zur CMC-TC PU herstellen. Dies wird im Folgenden beispielhaft mit Hilfe des Terminalprogrammes „HyperTerminal" gezeigt, welches Bestandteil des Betriebssystems Microsoft Windows 2000 ist. Bei anderen Betriebssystemen ist der Ablauf sinngemäß gleich.

Zum Starten von „HyperTerminal" klicken Sie *<Programme> - <Zubehör> - <Kommunikation> - <HyperTerminal>*.



Abb. 16 Name eingeben und Verbindung auswählen

- Name eingeben.
- Symbol für die Verbindung zuweisen.

DE



Abb. 17 Verbindung aufbauen

- Verbindung über COM-Port auswählen.
- „OK“ klicken.

Einmalig werden die Eigenschaften des gewählten COM-Ports abgefragt.

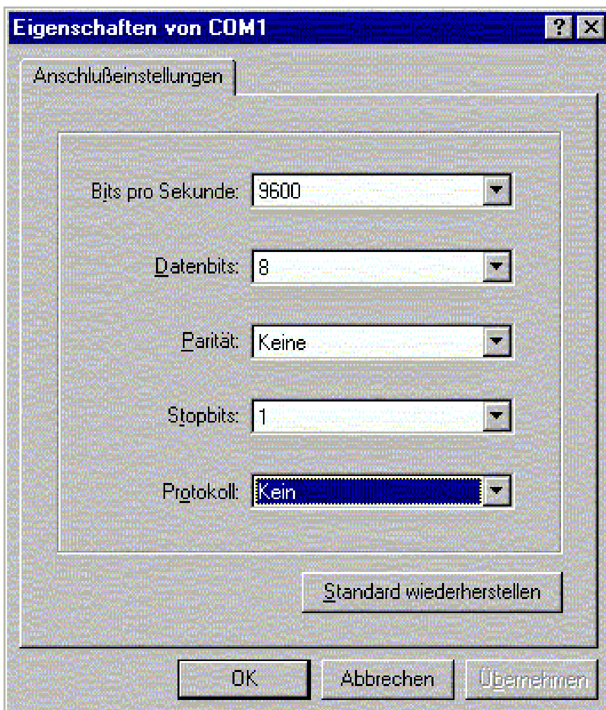


Abb. 18 COM-Port-Eigenschaften

- Tragen Sie die folgenden Parameter ein:
  - Übertragungsrate: 9600 Bits pro Sekunde
  - Datenbits: 8
  - Parität: Keine
  - Stopbits: 1
  - Protokoll: Kein

Für die RS-232-Schnittstelle ist der Norm-Pegelbereich einzuhalten, da sonst die Daten nicht einwandfrei übertragen werden können.

Das Anmeldefenster von HyperTerminal erscheint.

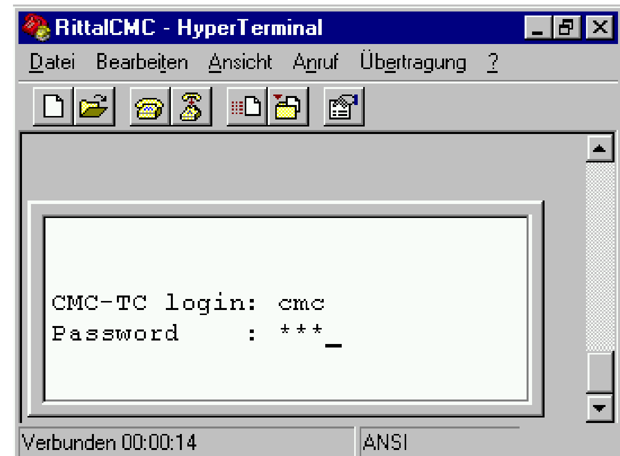


Abb. 19 Login

Hier müssen Sie Ihren Anmeldenamen (CMC-TC login) und Ihr Passwort eingeben. Die Voreinstellung ist für beides „cmc“.

- Geben Sie Ihren Anmeldenamen (CMC-TC login) und Ihr Passwort ein

Sie können das Passwort nachträglich ändern (siehe 6.3.12 Passwörter konfigurieren).

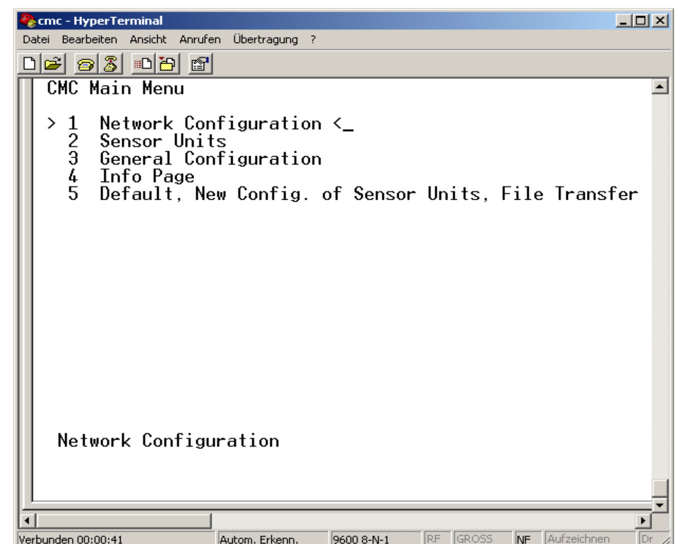


Abb. 20 HyperTerminal-Startfenster

- Wenn die Verbindung zur CMC-TC PU hergestellt werden konnte, erscheint das Konfigurationsfenster von HyperTerminal mit dem Konfigurationsmenü der CMC-TC PU.
- Nun können Sie die CMC-TC PU für Ihre lokalen Gegebenheiten einrichten.

DE

6 Bedienung

6.1 Menüstruktur kennen lernen

Die Menüstruktur des Terminalprogramms ist wie folgt aufgebaut:

1 Network Configuration	
1.1 IP Configuration	1.4.2 IP Addr. CMC (DialIn)
1.1.1 IP Address	1.4.3 IP Addr. Client (DialIn)
1.1.2 IP Subnet mask	1.4.4 Username (DialIn)
1.1.3 IP Def. Gateway	1.4.5 Password (DialIn)
1.1.4 Enable/Disable DHCP	1.4.6 Callback Nr (DialIn)
1.1.5 Settings Ethernet Port	1.4.7 Enable PPP (Dialout)
1.2 SNMP Configuration	1.4.8 IP Addr. CMC (Dialout)
1.2.1 Trap Receiver Confi-guration	1.4.9 IP Addr. Client (Dialout)
1.2.1.1 IP Trap Receiver	1.4.A Username (Dialout)
1.2.1.2 Enable/Disable	1.4.B Password (Dialout)
1.2.1.3 IP Trap Receiver	1.4.C Phone Number (Dialout)
1.2.1.4 Enable/Disable	1.4.D Modem type
1.2.1.5 IP Trap Receiver	1.4.E MSN (for ISDN)
1.2.1.6 Enable/Disable	1.4.F Modem Baudrate
1.2.1.7 IP Trap Receiver	1.5 SMTP (email) Configu-ration
1.2.1.8 Enable/Disable	1.5.1 IP Addr. SMTP Ser-ver
1.2.2 SNMPv1 IP Access	1.5.2 SMTP Server Au-thentication
1.2.2.1 SNMPv1 Manager	1.5.3 Username SMTP Server
1.2.2.2 SNMPv1 Manager	1.5.4 Password SMTP Server
1.2.2.3 SNMPv1 Manager	1.5.5 eMail Sender Name
1.2.2.4 SNMPv1 Manager	1.5.6 eMail Reply to
1.2.2.5 SNMPv1 Manager	1.5.7 eMail upon Unit Messages
1.2.2.6 SNMPv1 Manager	1.5.8 eMail Address
1.2.2.7 SNMPv1 Manager	1.5.8.1 eMail Address
1.2.2.8 SNMPv1 Manager	1.5.8.2 eMail Address
1.2.2.9 SNMPv1 Manager	1.5.8.3 eMail Address
1.2.2.A SNMPv1 Manager	1.5.8.4 eMail Address
1.2.2.B SNMPv1 Manager	1.6 Syslog Konfiguration
1.2.2.C SNMPv1 Manager	1.6.1 IP Addr. Syslog Server
1.2.3 Read Community	1.6.2 IP Addr. Syslog Server
1.2.4 Write Community	1.6.3 Syslog Facility
1.2.5 Enable Auth. Traps	1.6.4 Enable Syslog
1.2.6 Change SNMP Versi-on	1.7 System Name
1.2.7 Default SNMPv3 User Name	1.8 System Contact

1 Network Configuration	
1.2.8 Default SNMPv3 Password	1.9 System Location
1.2.9 Confirm SNMPv3 us-mUser/Passw	
1.3 NTP Configuration	1.A Security
1.3.1 Enable NTP	1.A.1 Change Password User ´cmc´
1.3.2 IP Addr. NTP Server 1	1.A.2 Change Password User ´admin´
1.3.3 IP Addr. NTP Server 2	1.A.3 Change HTTP Port
1.3.4 NTP Offset to UTC	1.A.4 Enable SSL
1.3.5 NTP Update Frequen-cy (h)	1.A.5 Change HTTPs Port
1.3.6 Dayl. Saving Time, Begin	1.B Enable FTP
1.3.7 Dayl. Saving Time, End	1.C Cons./Teln. Timeout Minutes
1.4 PPP Configuration	1.D Enable/Disable Telnet
1.4.1 Enable PPP (DialIn)	1.E Activate Actual Values

2 Sensor Units	
2.1 z. B. IO Unit 1:'CMC-TCIOU'	2.1.1.C Trap Receiver 4/Log
2.1.1 z. B. Temperature Sensor	2.1.1.D Alarm Reset
2.1.1.1 Status	2.1.1.E Send SMS
2.1.1.2 Value	2.1.1.F Send eMail
2.1.1.3 Setpoint High	2.1.2 z. B. Humidity Sensor
2.1.1.4 Setpoint Warning	2.1.3 not available
2.1.1.5 Setpoint Low	2.1.4 not available
2.1.1.6 Message Text	2.1.5 Name Sensor Unit
2.1.1.7 Alarm Relay	2.1.4 Status of Unit
2.1.1.8 Beeper	2.2 Unit 2 not available
2.1.1.9 Trap Receiver 1	2.3 Unit 3 not available
2.1.1.A Trap Receiver 2	2.4 Unit 4 not available
2.1.1.B Trap Receiver 3	

3 General Configuration	
3.1 Temperature Unit	3.9.2 SMS Service Number
3.2 Beeper	3.9.3 ISDN MSN
3.3 Quit Alarm Relay	3.9.4 ISDN Pre-Dial Num-ber
3.4 Alarm Relay Options	3.9.5 ISDN Command
3.5 Web Access	3.9.6 SMS upon Unit Mes-sage
3.6 Actual Date	3.9.7 SMS Phone Numbers
3.7 Actual Time	3.9.7.1 SMS Phone Num-ber
3.8 Check Link	3.9.7.2 SMS Phone Num-ber
3.9 SMS Configuration	3.9.7.3 SMS Phone Num-ber

3 General Configuration	
3.9.1 PIN GSM-Card	3.9.7.4 SMS Phone Number

4 Info Page

5 Default, New Config. Of Sensor Units, File Transfer	
5.1 Set General Configuration to Default	5.3.1 Send File to CMC
5.2 Sensor Unit Detection	5.3.2 Receive File from CMC
5.3 Serial File Transfer (ZModem)	

Abb. 21 Menüstruktur

6.2 Hinweise zur Bedienung

In den folgenden Abschnitten finden Sie sämtliche Konfigurationsparameter des CMC-TC tabellarisch aufgelistet. Die grundsätzliche Bedienung ist dabei stets dieselbe:

- Navigieren Sie mit den Pfeiltasten „aufwärts" ↑ bzw. „abwärts" ↓ innerhalb der Menüstruktur.
- Blättern Sie bei Feldern mit mehreren voreingestellten Werten mit den Pfeiltasten „links" ← bzw. „rechts" →.
- Tragen Sie in Felder für Text- bzw. Zahleninformationen die benötigten Daten per Tastatur ein.
- Mit der Taste „Esc" können Sie Eingaben abbrechen.
- Bestätigen Sie sämtliche Eingaben mit „Return" bzw. „Enter".

6.3 Grundkonfiguration einstellen

Zur Grundkonfiguration müssen Sie nur die Netzwerkkonfiguration, das Alarmrelais und die Trap Receiver einstellen. Weitere Einstellungen können Sie über einen Browser oder über Telnet vornehmen.

6.3.1 Netzwerkkonfiguration

Über dieses Menü können Sie Ihre Netzwerkeinstellungen verändern.

Navigation

Hauptmenü – 1 Network Configuration – 1 IP Configuration

Parameter	Erklärung
IP Address	Eintragen Ihrer IP-Adresse (Werkseinstellung 192.168.0.190)
IP Subnet Mask	Eintragen Ihrer IP-Subnetmask-Adresse (Werkseinstellung 255.255.255.0)
IP Def. Gateway	Eintragen der IP für den Router (Werkseinstellung 0.0.0.0)
Enable/Disable DHCP	Einstellen, ob die CMC-TC PU die IP-Adresse automatisch beziehen soll: Einschalten (Enable) bzw. Ausschalten (Disable) der Funktion
Settings Ethernet Port	Konfigurieren der Netzwerk-Schnittstelle der CMC-TC PU auf Ihr Netzwerk. Mögliche Einstellungen: Auto, 100/Half, 100/Full, 10/Half, 10/Full

Um die Einstellungen zu speichern, müssen Sie einen Neustart durchführen:

Navigation

Hauptmenü – 1 Network Configuration – D Activate Actual Values

Parameter	Erklärung
Activate Actual Values	Neue Werte aktivieren: „Yes" auswählen und mit „Return"-Taste Neustart durchführen.

Wenn DHCP eingeschaltet (enabled) ist, wird während des Neustarts eine Verbindung zu einem im Netzwerk vorhandenen DHCP-Server aufgebaut und von diesem eine IP-Adresse bezogen. Falls vom DHCP-Server keine IP-Adresse bezogen werden kann, wird die zuletzt gültige IP-Adresse bzw. Default-Adresse verwendet. Ein Neustart ist auch beim Deaktivieren von DHCP notwendig.

6.3.2 Trap Receiver konfigurieren

Um Meldungen bzw. Benachrichtigungen, sogenannte Trap-Meldungen, der CMC-TC PU zu erhalten, muss die IP-Adresse der Konsole, auf der eine Management-Software (z. B. HP OpenView) installiert ist, eingetragen werden. Die Management-Software muss das SNMP-Protokoll unterstützen.

Navigation

Hauptmenü – 1 Network Configuration – 2 SNMP Configuration – 1 Trap Receiver Configuration

Parameter	Erklärung
IP Trap Receiver	Eintragen der IP-Adresse des Empfängers der Meldungen (Werkseinstellung 0.0.0.0)
Enable/Disable	Aktivieren des Empfangs an den darüber stehenden Empfänger (Enable) oder deaktivieren (Disable).

Tragen Sie ggf. weitere Empfänger (bis max. 4) in die darunter zur Verfügung stehenden Zeilen ein.

DE

6.3.3 SNMPv1-Zugriff konfigurieren

Management-Software, die SNMP unterstützt (z. B. HP OpenView oder CMC-TC Manager), kann über das Netzwerk auf die CMC-TC PU zugreifen. Um den Zugriff einzuschränken, können Sie ihn für gewünschte IP-Adressen (max. 12) erlauben. Für alle anderen, nicht eingetragenen IP-Adressen, ist der Zugriff dann gesperrt. Wenn keine IP-Adresse eingetragen ist, hat jede Management-Software im Netzwerk Zugriff auf die CMC-TC PU.

Navigation

Hauptmenü – 1 Network Configuration – 2 SNMPv1 IP Access

Parameter	Erklärung
SNMPv1 Manager	Einstellen der IP-Adresse für den PC mit der SNMP-Management-Software, die Zugriff auf die CMC-TC PU haben darf.

6.3.4 Read/Write-Community konfigurieren

Um eine Managementsoftware auf das CMC-TC einzustellen, müssen Sie die Community der Processing Unit und der Management-Software einstellen.

Navigation

Hauptmenü – 1 Network Configuration – 2 SNMP Configuration – 3 Read Community / 4 Write Community

Parameter	Erklärung
3 Read Community	Einstellen der Read Community für die Trap-Behandlung. Mit der „Backspace"-Taste die Werkseinstellung löschen und den neuen Namen eingeben.
4 Write Community	Einstellen der Write Community für die Trap-Behandlung. Mit der „Backspace"-Taste die Werkseinstellung löschen und den neuen Namen eingeben.

6.3.5 Authentication Traps konfigurieren

Bei einer SNMP Anfrage (read oder write) zur PU II mit ungültiger Read/Write-Community sendet die PU II einen Authentication Trap zu allen eingeschalteten Trap Receivern.

Navigation

Hauptmenü – 1 Network Configuration – 2 SNMP Configuration – 5 Enable Auth. Traps

Parameter	Erklärung
Enable Auth. Traps	Einschalten (Enable) bzw. Ausschalten (Disable) von FTP mit den Pfeiltasten ← bzw. →.

6.3.6 SNMP Version ändern

Die Processing Unit II unterstützt ab Software Version 2.45 zwei Arten von SNMP. Es stehen SNMPv1 und SNMPv3 zur Verfügung. SNMPv3 hat eine größere Sicherheitsfunktion als SNMPv1. Bei SNMPv3 wird eine Authentifizierung benötigt.

Navigation

Hauptmenü – 1 Network Configuration – 2 SNMP Configuration

Parameter	Erklärung
6 Change SNMP Version	Einstellen des SNMPv1 und SNMPv3 mit den Pfeiltasten ← bzw. →.
7 Default SNMPv3 User Name	Einstellen des Usernamens für SNMPv3-Zugriff ´cmc´ (max. 20 Zeichen). Mit der „Backspace"-Taste die Werkseinstellung löschen und das neue Passwort eingeben.
8 Default SNMPv3 Password	Einstellen des Passworts für SNMPv3-Zugriff ´cmc´ (max. 20 Zeichen). Mit der „Backspace"-Taste die Werkseinstellung löschen und das neue Passwort eingeben.
Confirm SNMPv3 us-mUser/Passw	Bestätigen der SNMPv3-Authentifizierung mit den Pfeiltasten ← bzw. →.

6.3.7 NTP konfigurieren

Das Network Time Protokoll (NTP) ist ein Standard zur Zeitsynchronisation der internen Uhr über das Netzwerk. Die NTP-Funktion synchronisiert die lokale, interne Uhr des CMC-TC mit Hilfe von externen Zeitsignalen, die von einem NTP-Server bezogen werden. Um diese Funktion im CMC-TC nutzen zu können, muss die Netzwerkverbindung zu einem NTP-Server möglich sein. Es können die IP-Adressen von zwei NTP-Servern eingetragen werden (primärer und sekundärer Server). Die Zeitinformation vom NTP-Server beziehen sich auf die koordinierte Weltzeit (UTC) als Referenzzeit. Von dieser Zeit werden die Zeiten in den verschiedenen Zeitzonen der Erde abgeleitet. Aus diesem Grund muss die aktuelle Zeitzone im CMC-TC Menü eingestellt werden. Das aktuelle Datum und die aktuelle Zeit werden dann unter Berücksichtigung der Zeitzone und von Sommer- bzw. Winterzeit mit dem richtigen Wert dargestellt. Da sich Beginn und Ende der Sommerzeit in den unter-schiedlichen Zeitzonen unterscheiden, können auch diese beiden Werte im CMC-TC eingestellt werden.

Navigation

Hauptmenü – 1 Network Configuration – 3 NTP Configuration

Parameter	Erklärung
1 Enable NTP	Einschalten (Enable) bzw. Ausschalten (Disable) von NTP mit den Pfeiltasten ← bzw. →.
2 IP Addr. NTP Server 1	Einstellen der ersten IP-Adresse des NTP-Servers. Mit der „Backspace"-Taste die Werkseinstellung löschen und die IP-Adresse des ersten NTP-Servers eintragen.
3 IP Addr. NTP Server 2	Einstellen der zweiten IP-Adresse des NTP-Servers. Mit der „Backspace"-Taste die Werkseinstellung löschen und die IP Adresse des zweiten NTP-Servers eintragen.
4 NTP Offset to UTC	Einstellen der Zeitzone Ihres Landes mit den Pfeiltasten ← bzw. →.
5 NTP Update Frequency (h)	Einstellen des Intervalls, wie oft die Processing Unit den NTP-Server nach der aktuellen Datums- und Uhrzeit abfragen soll. Die Angaben müssen in Stunden eingegeben werden. Mit der „Backspace"-Taste die Werkseinstellung löschen und die Intervallzeit eintragen.
6 Dayl. Saving Time, Begin	Eingabe des Beginns der Sommerzeit. Mit der „Backspace"-Taste die vorherige Eingabe löschen und die neue Eingabe eintragen im folgenden Format: m = Monat (1...12) n = Woche des Monats (1 = erste Woche, 5 = letzte Woche des Monats) d = Tag (0 = Sonntag, 6 = Samstag)
7 Dayl. Saving Time, End	Eingabe des Endes der Sommerzeit. Mit der „Backspace"-Taste die vorherige Eingabe löschen und die neue Eingabe eintragen im folgenden Format: m = Monat (1...12) n = Woche des Monats (1 = erste Woche, 5 = letzte Woche des Monats) d = Tag (0 = Sonntag, 6 = Samstag)

6.3.8

PPP konfigurieren

Sie können die CMC-TC PU von einem entfernten Standort aus über ein analoges Modem administrieren. Schließen Sie hierzu das Modem an die serielle Schnittstelle der Processing Unit an.

Navigation

Hauptmenü – 1 Network Configuration – 4 PPP Configuration

Parameter	Erklärung
1 Enable PPP (DialIn)	Einschalten (Enable) bzw. Ausschalten (Disable) von PPP mit den Pfeiltasten ← bzw. →.
2 IP Addr. CMC (DialIn)	Einstellen der IP-Adresse der Processing Unit, um eine Verbindung von einem Client zur Processing Unit herzustellen.
3 IP Addr. Client (DialIn)	Einstellen der IP-Adresse des Clients, um sich auf die Processing Unit einzuwählen.
4 Username (DialIn)	Einstellen eines beliebigen Usernamens für das Anmelden an die Processing Unit (max. 20 Zeichen).
5 Password (DialIn)	Einstellen eines beliebigen Passwortes für das Anmelden an die Processing Unit (max. 20 Zeichen).
6 Callback Nr (DialIn)	Eintragen der Telefonnummer, an der die Processing Unit zurückrufen soll.
7 Enable PPP (Dialout)	Einschalten (Enable) bzw. Ausschalten (Disable) von PPP mit den Pfeiltasten ← bzw. →.
8 IP Addr. CMC (Dialout)	Eintragen der IP-Adresse der Processing Unit für das Einwählen auf den Client.
9 IP Addr. Client (Dialout)	Eintragen der IP-Adresse des Clients für das Einwählen auf den Client.
A Username (Dialout)	Eintragen eines Benutzernamens als Authentifizierung an den Client. Hinweis: Der Username muss als Benutzerkonto im Client eingetragen sein (max. 20 Zeichen).
B Password (Dialout)	Eintragen des Passwortes als Authentifizierung an den Client. Hinweis: das Passwort muss identisch mit dem Passwort des Benutzerkontos sein (max. 20 Zeichen).
C Phone Number (Dialout)	Eintragen der Telefonnummer, welche die Processing Unit anrufen soll, um einen Trap zu senden.
D Modemtype	Auswählen des Modemtyps Analog, ISDN, GSM (Achtung, bei der Benutzung einer GSM Unit als Modem ist zu beachten, dass die SIM-Karte keine PIN-Nummer besitzt).
E MSN (for ISDN)	Bei Verwendung eines ISDN-Modems muss die MSN-Nummer eingetragen werden.

DE

Parameter	Erklärung
F Modem Baudrate	Bitrate, mit der die serielle Schnittstelle mit dem externen Modem kommuniziert (bei analogem Modem).

6.3.9 E-Mail-Versand konfigurieren

Die CMC-TC PU II kann ab Softwareversion 2.45 Alarmmeldungen über einen SMTP-Server als E-Mail versenden.

Navigation

Hauptmenü – 1 Network Configuration – 5 SMTP (eMail) Configuration

Parameter	Erklärung
1 IP Addr. SMTP Server	Eintragen der IP-Adresse des SMTP-Servers.
2 SMTP Server Authentication	Einschalten (Yes) bzw. Ausschalten (No) für eine Authentifikation am SMTP-Server mit den Pfeiltasten ← bzw. →.
3 Username SMTP Server	Eintragen des Benutzernamens für den SMTP-Servers.
4 Password SMTP Server	Eintragen des Passwortes für den SMTP-Server.
5 eMail Sender Name	Eintragen der Absenderadresse der PU II.
6 eMail Reply to	Wenn ein Benutzer auf diese Alarmmeldung antwortet, wird die Antwortmail an die eingetragene Adresse gesendet.
7 eMail upon Unit Messages	Bei einem Timeout o. ä. an einer Unit kann eine E-Mail zur Benachrichtigung versendet werden. Einstellen mit den Pfeiltasten ← bzw. → „Yes“ oder „No“.
8 eMail Address	Tragen Sie bis zu 4 verschiedene E-Mail-Adressen ein.

6.3.10 Syslog konfigurieren

Navigation

Hauptmenü – 1 Network Configuration – 6 Syslog Configuration

Parameter	Erklärung
1 IP Addr. Syslog Server	Syslog-Server 1, an den alle Alarm- und Eventlogs gesendet werden.
2 IP Addr. Syslog Server	Syslog-Server 2, an den alle Alarm- und Eventlogs gesendet werden.
3 Syslog Facility	Gibt den Ursprung der Log-Meldung an (Local0...Local7). Dient zur Unterscheidung beim Einsatz mehrerer Systeme.
4 Enable Syslog	Schaltet die Syslog-Funktion ein (enabled) oder aus (disabled). Default-Wert ist „disabled“.

6.3.11 System-Name, Contact und Location konfigurieren

Für die Processing Unit kann ein eindeutiger Name, eine Kontaktadresse (E-Mail) und ein Einbauort eingetragen werden.

Navigation

Hauptmenü – 1 Network Configuration

Parameter	Erklärung
6 System Name	Der Processing Unit kann ein beliebiger Name vergeben werden. Mit der „Backspace“-Taste die Werkseinstellung löschen und den neuen Namen eingeben.
7 System Contact	Einstellen der Kontaktadresse (z. B. xyz@rittal.de). Mit der „Backspace“-Taste die Werkseinstellung löschen und die neue Kontaktadresse eingeben.
8 System Location	Namen des Einbauortes eingeben. Mit der „Backspace“-Taste die Werkseinstellung löschen und den neuen Einbauort eingeben

6.3.12 Passwörter konfigurieren

Sie können die Passwörter der Processing Unit beliebig verändern. Die Zeichenlänge darf nicht mehr als 20 Zeichen betragen. Sonderzeichen sind nicht erlaubt.

Navigation

Hauptmenü – 1 Network Configuration – 9 Security

Parameter	Erklärung
1 Change Password User ’cmc’	Einstellen des Passworts für den User ´cmc´ (max. 20 Zeichen). Mit der „Backspace“-Taste die Werkseinstellung löschen und das neue Passwort eingeben. Um das neue Passwort zu verifizieren, muss es anschließend ein zweites Mal eingegeben werden.
2 Change Password User ’admin’	Einstellen des Passworts für den User ´admin´ (max. 20 Zeichen). Mit der „Backspace“-Taste die Werkseinstellung löschen und das neue Passwort eingeben. Um das neue Passwort zu verifizieren, muss es anschließend ein zweites Mal eingegeben werden.

6.3.13 HTTP-Port ändern

Bei einigen Netzwerken ist der Standard-http-Port nicht auf den Port 80 gelegt. Sie können ihn nach Ihren Bedürfnissen ändern.

Navigation

Hauptmenü – 1 Network Configuration – 9 Security

Parameter	Erklärung
3 Change http Port	Einstellen des http-Ports 80-10000 (Werkseinstellung: 80). Mit der „Backspace"-Taste die Werkseinstellung löschen und den neuen Port eingeben.

6.3.14 HTTPS-(SSL-)Funktion

Zur Sicherheit unterstützt die Processing Unit SSL-Verschlüsselung. Dieses dient zum sicheren Datenaustausch zwischen der CMC-TC PU und der Workstation.

Navigation

Hauptmenü – 1 Network Configuration – 9 Security

Parameter	Erklärung
4 Enable SSL	Einschalten (Enable) bzw. Ausschalten (Disable) von SSL mit den Pfeiltasten ← bzw. →.
5 Change https Port	Einstellen des https-Ports 80-10000 (Werkseinstellung: 443). Mit der „Backspace"-Taste die Werkseinstellung löschen und den neuen Port eingeben.

6.3.15 FTP-Zugriff konfigurieren

Der FTP-Zugriff wird ausschließlich für das Hochladen von Softwareupdates, Logfiles und Konfigurationsdateien benötigt. Es kann für den üblichen Gebrauch deaktiviert bleiben.

Navigation

Hauptmenü – 1 Network Configuration – A Enable FTP

Parameter	Erklärung
A Enable FTP	Einschalten (Enable) bzw. Ausschalten (Disable) von FTP mit den Pfeiltasten ← bzw. →.

6.3.16 SFTP-Zugriff

Der Secure FTP-Zugriff beinhaltet die Datenverschlüsselung SSH. Die Funktion ist immer aktiv und kann nicht abgeschaltet werden. SFTP kann alternativ zu FTP verwendet werden.

6.3.17 Timeout-Fenster konfigurieren

Das Konsolen- und Telnet-Timeout-Fenster dient zum automatischen Logout nach eingestellter Zeit. Wenn ein Benutzer z. B. innerhalb von 5 Minuten keine Tätigkeit an der Processing Unit vorgenommen hat, wird er automatisch abgemeldet.

Navigation

Hauptmenü – 1 Network Configuration – B Cons./Teln. Timeout Minutes

Parameter	Erklärung
B Cons./Teln. Timeout Minutes	Einstellen der Timeout-Funktion in Minuten. 0 = kein Timeout 5 = wenn innerhalb der letzten 5 Minuten keinerlei Änderungen vorgenommen wurden. Mit der „Backspace"-Taste die Werkseinstellung löschen und die neue Zeit eingeben.

6.3.18 Telnet-Zugriff konfigurieren

Über Telnet hat man dieselben administrativen Rechte wie über die serielle Schnittstelle. Wenn der Zugriff über Telnet nicht erfolgen soll, dann können Sie ihn deaktivieren.

Navigation

Hauptmenü – 1 Network Configuration – C Enable/ Disable Telnet

Parameter	Erklärung
C Enable / Disable Telnet	Einschalten (Enable) bzw. Ausschalten (Disable) von Telnet mit den Pfeiltasten ← bzw. →.



Hinweis!

Neben dem Zugriff über Telnet ist ebenfalls ein verschlüsselter Zugriff auf die PU II-Konfiguration über einen SSH-Client (z. B. Putty) möglich. Der SSH-Zugriff lässt sich im Gegensatz zum Telnet-Zugriff nicht abschalten.

6.3.19 Neustart aktivieren

Sie können die Processing Unit nach einem Softwareabsturz über diesen Menüpunkt neu booten.

Navigation

Hauptmenü – 1 Network Configuration – D Activate Actual Values

Parameter	Erklärung
D Activate Actual Values	Neustart durchführen (Yes) bzw. Neustart nicht durchführen (No) mit den Pfeiltasten ← bzw. →.

DE

6.3.20 Angeschlossene Sensoren konfigurieren

Die Sensoren können über HyperTerminal konfiguriert werden. Diese Arbeitsweise wird nur erforderlich, wenn die Browsereinstellung auf View-Modus steht.

Navigation

Hauptmenü – 2 Sensor Units

Parameter	Erklärung
1-4 angeschlossene Units	Zugriff auf die angeschlossenen Units mit den installierten Sensoren

6.3.21 Allgemeinkonfiguration der Processing Unit

Die Hauptkonfiguration der Processing Unit dient zum Einrichten der Hardware und den Einheiten der Sensoren. Hierüber können Sie u. a. Datum und Uhrzeit, Temperatureinheit, Alarmrelais usw. einrichten.

Navigation

Hauptmenü – 3 General Configuration

Parameter	Erklärung
1 Temperature Unit	Einstellen der Einheit Celsius oder Fahrenheit mit den Pfeiltasten ← bzw. →.
2 Beeper	Einstellen on (Alarmbeeper ein) bzw. off (Alarmbeeper aus) mit den Pfeiltasten ← bzw. →.
3 Quit Alarm Relay	Einstellen der Alarmrelaisquittierung mit den Pfeiltasten ← bzw. →. Das Alarmrelais kann im Alarmfall mit der „C-Taste“ an der PU zurückgesetzt werden. Disabled = das Alarmrelais wird nach einem Alarm automatisch zurückgesetzt. Enabled = das Alarmrelais wird nach einem Alarm durch Drücken der „C-Taste“ zurückgesetzt.
4 Alarm Relay Options	Einstellen der Alarmrelaisfunktion mit den Pfeiltasten ← bzw. →. Close = Alarmrelaiskontakt ist geschlossen. Open = Alarmrelaiskontakt ist offen. Off = Alarmrelais ist ausgeschaltet.
5 Web Access	Einstellen des Web-Zugriffs mit den Pfeiltasten ← bzw. →. Full = Vollzugriff. An der Processing Unit können alle aktuellen Werte aufgerufen sowie Einstellungen geändert werden. View = Anzeigen. Es werden nur die aktuellen Werte angezeigt. Änderungen der Einstellungen können nicht vorgenommen werden. No = Webzugriff sperren. Die Processing Unit kann über Web nicht mehr aufgerufen werden.
6 Actual Date	Einstellen des aktuellen Datums. Mit der „Backspace“-Taste die Werkseinstellung löschen und das aktuelle Datum eingeben. Datumsformat: dd.mm.yyyy
7 Actual Time	Einstellen der aktuellen Zeit. Mit der „Backspace“-Taste die Werkseinstellung löschen und die aktuelle Zeit eingeben. Zeitformat: hh:mm:ss
8 Check Link	Die einzelnen Trap Receiver können auf Erreichbarkeit geprüft werden. Mit der „Backspace“-Taste die Werkseinstellung löschen und Nummer des Trap Receivers eingeben.
9 SMS Configuration	Gilt nur bei angeschlossener ISDN oder GSM Unit

6.3.22 SMS-Benachrichtigung konfigurieren (GSM Unit)

Diese Funktion ist nur bei angeschlossener GSM Unit aktiv.

Navigation

Hauptmenü – 3 General Configuration – 9 SMS Configuration

Parameter	Erklärung
1 PIN GSM-Card	Einstellungen der 4-stelligen PIN-Nummer der GSM-Karte
2 SMS Service Number	Einstellen der SMS-Servicenummer. Das vorgegebene Format ist einzuhalten, z. B. +491710760000
6 SMS Upon Unit Messages	Bei einem Timeout o. ä. an einer Unit kann eine SMS zur Benachrichtigung versendet werden. Einstellen mit den Pfeiltasten ← bzw. → „Yes“ oder „No“.

6.3.23 SMS-Benachrichtigung konfigurieren (ISDN Unit)

Diese Funktion ist nur bei angeschlossener ISDN Unit aktiv.

Navigation

Hauptmenü – 3 General Configuration – 9 SMS Configuration

Parameter	Erklärung
3 ISDN MSN	Einstellen MSN-Nummer Ihres ISDN-Anschlusses. Die Nummer muss wie folgt eingetragen werden: +49/2772/123456
4 ISDN Pre-Dial Number	Einstellen der Rufnummer zur Amtsholung. Ist erforderlich, wenn Sie die ISDN Unit an eine Telefonanlage angeschlossen haben.
5 ISDN Command	Einstellen des SMS-Befehls zur Versendung von SMS über Festnetz. z. B. „8888 ANMELD" für das Netz der T-Com oder „09003266900" für das Netz von Arcor.
6 SMS upon Unit Messages	Bei einem Timeout o. ä. an einer Unit kann eine SMS zur Benachrichtigung versendet werden. Einstellen mit den Pfeiltasten ← bzw. → „Yes" oder „No".

6.3.24 Telefonnummern zur SMS-Benachrichtigung eintragen

Diese Funktion ist nur bei angeschlossener GSM Unit aktiv.

Navigation

Hauptmenü – 3 General Configuration – 9 SMS Configuration – 7 SMS Phone Numbers

Parameter	Erklärung
1 - 4 SMS Phone Number	Einstellen der SMS-Zielrufnummer z. B.: +4927725051234

6.3.25 CMC-Infoseite aufrufen

Um die aktuellen Infos der Processing Unit anzuzeigen, können Sie über die Processing Unit eine Infoseite anzeigen lassen. Auf dieser werden alle Einstellungen zur Netzwerkanbindung, Soft- und Hardwareversion usw. angezeigt.

Navigation

Hauptmenü – 4 Info Page

Parameter	Erklärung
4 Info Page	Die CMC Info-Page ist eine komplette Übersicht über die Konfiguration der Processing Unit.

6.3.26 Alle Einstellungen im Hauptmenü zurücksetzen

Sie können alle Ihre Sensoreinstellungen zurücksetzen. Passwörter und Netzwerkeinstellungen werden dabei nicht zurückgesetzt.

Navigation

Hauptmenü – 5 Default, New Config. of Sensor Units, File Transfer

Parameter	Erklärung
1 Set General Configuration to Default	Aktivieren (Yes) bzw. nicht aktivieren (No) der Sensoreinstellungen mit den Pfeiltasten ← bzw. →.

6.3.27 Manuelle Suche nach Sensoren

Unter Umständen werden die Sensoren von der Processing Unit nicht sofort erkannt. In diesem Fall können Sie die manuelle Suche nach den Sensoren aktivieren.

Navigation

Hauptmenü – 5 Default, NewConfig. of Sensor Units, File Transfer

Parameter	Erklärung
2 Sensor Unit Detection	Aktivieren (Yes) bzw. nicht aktivieren (No) der Sensorerkennung mit den Pfeiltasten ← bzw. →.

6.4 Übertragen von Dateien über serielle Schnittstelle

Sie können einzelne Daten, wie Access-Dateien, per serielle Schnittstelle auf die Processing Unit übertragen.

Navigation

Hauptmenü – 5 Default, New Config. of Sensor Units, File Transfer – 3 Serial File Transfer (Zmodem)

Parameter	Erklärung
1 Send File to CMC	Starten (Yes) bzw. nicht starten (No) des Zmodems mit den Pfeiltasten ← bzw. →.

Sie werden nun aufgefordert, den Pfad der zu übertragenden Datei anzugeben. Klicken Sie hierzu auf „Durchsuchen" und suchen Sie die Datei.
Als Protokoll wählen Sie bitte Zmodem aus und klicken Sie auf „Senden". Ist die Datei übertragen, drücken Sie mehrmals die Escape-Taste, um ins Hauptmenü zu gelangen und die Einstellung zu speichern.

DE

6.5 Sichern von Dateien über serielle Schnittstelle

Sie können einzelne Dateien von der Processing Unit auf Ihren PC speichern.

Navigation

Hauptmenü – 5 Default, New Config. of Sensor Units, File Transfer – 3 Serial File Transfer (Zmodem)

Parameter	Erklärung
2 Receive File from CMC	Tragen Sie den Namen der Datei ein, die Sie von der Processing Unit auf Ihren Rechner speichern möchten.

Wählen Sie nun einen Zielordner für die zu speichernde Datei mit Hilfe des Durchsuchen-Icons aus. Tragen Sie als Protokoll für den Empfang das Zmodem aus und bestätigen Sie Ihre Eingabe mit „Empfangen".

6.6 Zugriff über Browser

Rufen Sie wie gewohnt Ihren Web-Browser auf. Tragen Sie die IP-Adresse der Processing Unit in die Adress-Leiste ein und rufen Sie die Seite auf.

6.6.1 Anmelden

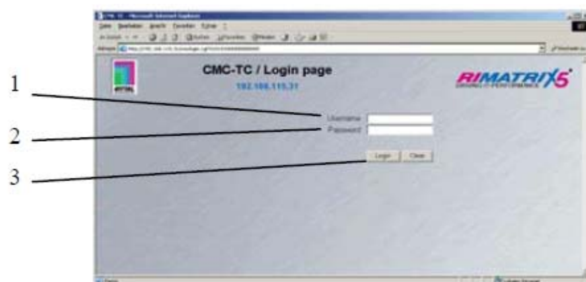


Abb. 22 Anmeldefenster

Legende

1 Username
2 Password
3 Login- bzw. Clear-Button

Aktionen

- Geben Sie im Anmeldefenster den http-Benutzernamen und das http-Passwort der Processing Unit ein.
  Werkseinstellung:
  Benutzername: admin
  Passwort: admin
- Bestätigen Sie die Eingabe mit dem Login-Button. Zum Löschen der Eingabe den Clear-Button klicken.

6.6.2

Hauptseitenansicht

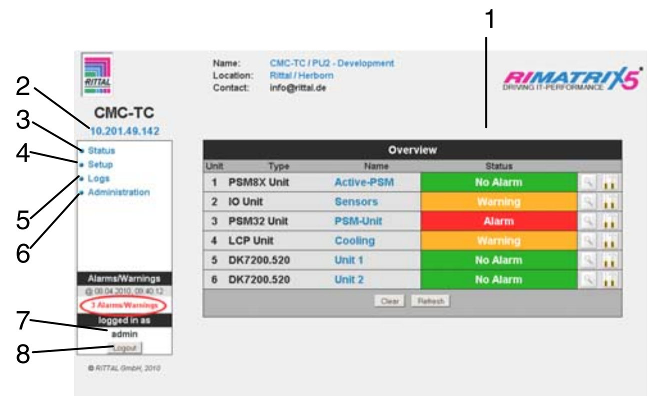


Abb. 23 Hauptseitenübersicht

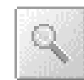
Legende

1 Statusfenster
Wie oben gezeigt
2 IP-Adresse der Processing Unit
3 Link zur Hauptseitenansicht
4 Setup-Link
5 Alarm- und Event-Logging-Link
6 Administration-Link
7 Username
8 Benutzer-Logout

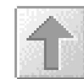
Um komfortabler zwischen den einzelnen Seiten navigieren zu können, stehen folgende Buttons zur Verfügung:



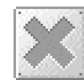
Setup-Button:
Verlinkt von der Übersichtsseite (Haupt- oder Einheitenübersicht) auf die Setupseiten der betreffenden Einheit.



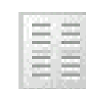
Overview-Button:
Verlinkt von der Haupt-Übersichtsseite auf die Einheiten-Übersichtsseite.



Back-Button:
Hierüber kann von jeder Seite eine Seite zurück gesprungen werden.



Home-Button:
Verlinkt von jeder Einheiten-Übersichtsseite oder von den Setup-Seiten direkt auf die Hauptseite.



Mit diesem Button kann auf der Einheiten-Übersichtsseite zwischen Horizontal- und Vertikalansicht umgeschaltet werden.

6.6.3

Haupteinstellungen

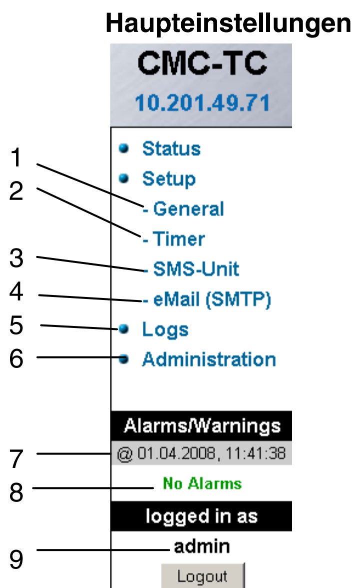


Abb. 24 Haupteinstellungen

Legende

1. General
   Unter diesem Link können grundsätzliche Einstellungen der PU II vorgenommen werden (Name, Ort, Kontaktname, Temperatureinheit, Beeper, Alarmrelaisquittierung, Alarmrelais-Optionen, Hintergrundfarbe, Datum&Zeit).
2. Timer-Funktion (siehe 6.6.4 Zeitplaner konfigurieren)
3. SMS-Unit (siehe 6.6.5 GSM Unit oder 6.6.6 ISDN Unit konfigurieren)
4. eMail (SMTP)
5. Event Logging (siehe 6.6.8 Log-Datei aufrufen)
6. Administration verlinkt zur Userverwaltung, wenn Sie als Administrator eingeloggt sind. Anderenfalls können Sie nur Ihr eigenes Passwort ändern.
7. Datum und Uhrzeit der letzten Alarm-/Warnung-Statusänderung
8. Aktueller Status der Alarme und Warnungen
9. Angemeldeter Benutzer

6.6.4 Zeitplaner konfigurieren

Sie können bis zu 8 Timer programmieren.

1. Legen Sie fest, ob der Timer aktiv oder inaktiv sein soll.
2. Wählen Sie den Tag oder die Tage aus, an denen der Timer aktiv sein soll.
3. Legen Sie das Zeitfenster fest (Format: hh:mm).
4. Bestimmen Sie, was der Timer in dieser Zeit ausführen soll.

Folgende Funktionen können über Punkt 4 ausgewählt werden:

Bezeichnung	Funktion
dis.keypad unit	Deaktiviert das entsprechende Keypad.
unlock unit	Öffnet die Tür (vorne oder hinten) der entsprechenden Unit.
disable Trap Receiver	Es werden keine Alarme an den Trap Receiver gesendet.
disable SMS (General)	Deaktiviert die SMS-Benachrichtigungsfunktion.
Alarm Scheduler	Schaltet die in der Sensorkonfiguration unter „Sheduled Alarm off“ konfigurierten Alarme aus.
disable SMS Receiver	Deaktiviert die SMS-Benachrichtigungsfunktion für einen bestimmten Empfänger.
disable E-Mail Rec.	Deaktiviert die E-Mail-Benachrichtigungsfunktion für einen bestimmten Empfänger.
Status E-Mail to Rec.	Sendet eine Status-E-Mail an einen Empfänger. Pro Statusmail werden maximal 150 Meldungen übermittelt. Liegen mehr als 150 Meldungen vor, werden nur die 150 neuesten in der E-Mail versendet

6.6.5 GSM Unit konfigurieren

Abb. 25 Setup für SMS-Unit

Legende

1. PIN GSM-Card
   Tragen Sie hier die PIN Ihrer GSM-Karte ein.
2. Service Center GSM
   Einstellen der Service-Center-Nummer. Diese ist je nach Mobilfunkanbieter unterschiedlich. Achten Sie auf die Schreibweise (z. B. +491710760000)

DE

3 Unit Messages
Einstellen, ob bei einem Unitfehler, z. B. Timeout oder Configuration Change eine SMS versendet werden soll.
4 Eingeben der Zielnummer (max. 4 Zielrufnummern) (z. B. +4927725051234)
5 Accept- bzw. Reset-Button
Bestätigen (Accept) oder zurücksetzen (Reset) der Einstellungen.

6.6.6 ISDN Unit konfigurieren

Abb. 26 Setup für ISDN Unit

Legende

1 ISDN MSN
Tragen Sie hier die MSN-Nummer des ISDN-Anschlusses ein. Die MSN-Nummer muss wie folgt eingetragen werden: +49/2772/123456
2 ISDN Pre Dial
Sollte die ISDN Unit an einer Telefonanlage angeschlossen sein, müssen Sie zur Amtsholung z. B. eine „0“ eintragen.
3 ISDN Command
Einstellen des SMS-Befehls, damit über Festnetz SMS versendet werden können (z. B. für T-Com ist es erforderlich, dass der Befehl: „8888 ANMELD“ eingetragen wird).
4 Unit Messages
Einstellen, ob bei einem Unitfehler, z. B. Timeout oder Configuration Change, eine SMS versendet werden soll.
5 Phone Number 1-4
Tragen Sie hier die Zielrufnummern, die bei Alarm eine SMS erhalten sollen, wie folgt ein: +492772123456.
6 Accept- bzw. Reset-Button
Bestätigen (Accept) oder zurücksetzen (Reset) der Einstellungen.

6.6.7 E-Mailversand konfigurieren

Wenn Sie über HyperTerminal die E-Mail-Adressen der Alarmempfänger nicht eingetragen haben, können Sie dieses hier nachholen. Gehen Sie dazu wie folgt vor.

Abb. 27 Setup für E-Mailversand

Legende

1 IP SMTP-Server
Tragen Sie hier die IP-Adresse des SMTP-Servers ein.
2 SMTP Authent.
Wenn Ihr SMTP-Server einen Benutzernamen und Passwort für die Authentifizierung benötigt, klicken Sie „Yes“ an.
3 Username Server
Tragen Sie zur Authentifizierung den Benutzernamen ein.
4 Password Server
Tragen Sie zur Authentifizierung das Passwort des Servers ein und wiederholen Sie die Eingabe im Feld „Retype“.
5 Sender Name
Tragen Sie einen Absendernamen ein. Dieser steht dann in der Alarm-Mail als Absender.
6 Reply to
Falls auf die Alarm-Mail geantwortet wird, können Sie eine E-Mail-Adresse angeben, an welchen Empfänger die Antwort-Mail weitergeleitet wird.
7 Unit Messages
Wenn die einzelnen Einheiten eine Fehlermeldung (Configuration change, Timeout) aufzeigen, können Sie diesen Alarm als Mail senden. Klicken Sie dazu auf „Yes“.
8 E-Mail Address 1-4
Tragen Sie hier bis zu vier verschiedene E-Mail-Adressen ein.

Zum Übernehmen und Speichern der Einstellungen klicken Sie auf die Schaltfläche „Accept“.

DE

6.6.8 Log-Datei aufrufen

Es werden 2 verschiedene Arten des Loggings ausgeführt. Zum einen gibt es den „Alarm Log“. Dieser zeigt alle Alarme an, die der eingeloggte User sehen darf.

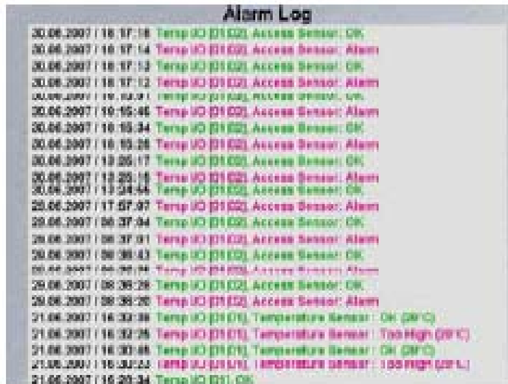


Abb. 28 Alarm Log

Zum anderen gibt es den „Event Log“. Dieser zeigt an, welcher Benutzer sich zu welcher Uhrzeit angemeldet und abgemeldet hat, wann ein Update stattgefunden hat, wann eine Datei hoch- oder heruntergeladen wurde sowie diverse weitere Events.

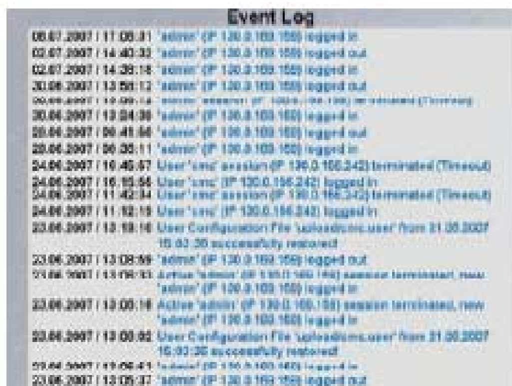


Abb. 29 Event Log

Es werden bis zu 100 Meldungen aufgezeichnet. Ist der Speicher mit 100 Meldungen voll und es folgt eine neue Meldung, so wird die älteste gelöscht.

6.6.9 Administration

Melden Sie sich als Administrator auf der Anmeldeseite an (siehe 6.6.1 Anmelden).

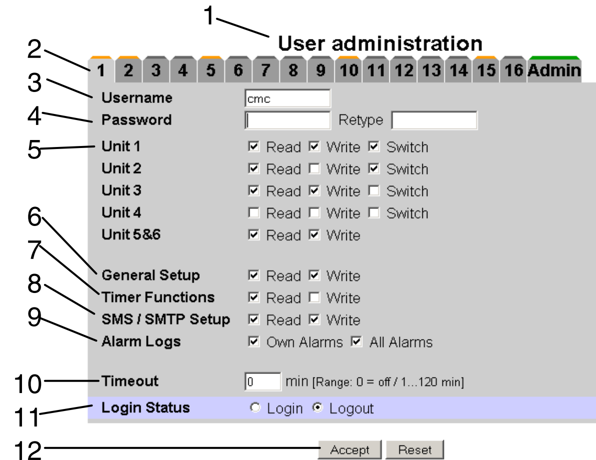


Abb. 30 Useradministration

Legende

1 Seitentitel

2 Userseite:
Es können bis zu 16 verschiedene User oder Usergruppen angelegt werden (max. 20 Zeichen; Sonderzeichen sind nicht zulässig).

3 Username:
Benutzernamen oder Gruppennamen eintragen. Maximale Zeichenlänge: 20 Zeichen (Sonderzeichen sind nicht zulässig).

4 Password:
Passworteingabe bis zu 20 Zeichen zulässig (Sonderzeichen sind nicht zulässig).

5 Unit 1 – 6:
Die Zugriffsrechte werden auf die einzelnen Units je nach User oder Usergruppe festgelegt. Nichts ausgewählt: Der User hat keinen Zugriff auf die Unit.
- *Read:* User erhält nur Leserechte. Einstellungen können nicht verändert werden.
- *Write* (Read wird automatisch aktiviert): User erhält Lese- und Schreibrechte. User hat Zugriff auf die Unit, er darf lesen und Einstellungen verändern, jedoch nicht die Unit 1 – 4 schalten.
- *Switch* (Read wird automatisch aktiviert): User erhält Lese- und Schaltrechte, jedoch keine Schreibrechte. Angeschlossene Steckdosenleisten sowie digitale und analoge Ein- und Ausgänge können durch den User bedient werden.

6 General Setup:
Nichts ausgewählt: Der User hat keinen Zugriff auf diese Funktionen.
- *Read:* User erhält nur Leserechte. Einstellungen können nicht verändert werden.
- *Write* (Read wird automatisch aktiviert): User erhält Lese- und Schreibrechte. User

DE

hat Zugriff auf diese Funktionen, er darf lesen und Einstellungen verändern.

7 Timer Functions:
Nichts ausgewählt: Der User hat keinen Zugriff auf die Unit.
- *Read:* User erhält nur Leserechte. Einstellungen können nicht verändert werden.
- *Write* (Read wird automatisch aktiviert): User erhält Lese- und Schreibrechte. User hat Zugriff auf diese Funktionen, er darf lesen und Einstellungen verändern.

8 SMS Setup:
Nichts ausgewählt: Der User hat keinen Zugriff auf die Unit.
- *Read:* User erhält nur Leserechte. Einstellungen können nicht verändert werden.
- *Write* (Read wird automatisch aktiviert): User erhält Lese- und Schreibrechte. User hat Zugriff auf diese Funktionen, er darf lesen und Einstellungen verändern.

9 Alarm Logs:
Nichts ausgewählt: Der User hat keinen Zugriff auf die Event-Logging-Seite.
- *Own alarms:* User sieht nur die Alarmmeldungen seiner zugewiesenen Units.
- *All alarms:* Der angemeldete User darf alle Alarmmeldungen sehen.

10 Timeout:
Wenn ein User für längere Zeit keine Aktivität im Browserfenster vornimmt, wird er nach der eingestellten Zeit vom System abgemeldet.

11 Login Status:
Wenn Sie als Administrator angemeldet sind, können Sie angemeldete User abmelden.

12 Accept-/Reset-Button:
Accept-Button: Einstellungen werden übernommen. Reset-Button: Einstellungen werden nicht übernommen.



Hinweis!
Sollten Sie als User angemeldet sein, so können Sie im Administrationsfenster nur Ihr Passwort ändern.

Angemeldete User können nur das eigene Passwort ändern.

6.7

Sensoren konfigurieren

Sie können bei jedem Sensor verschiedene Einstellungen vornehmen. Die CMC-TC PU besitzt vier Anschlüsse, an denen jeweils eine Sensoreinheit (I/O Unit, Access Unit usw.) angeschlossen werden kann.

Navigation
Hauptmenü
Das Sensor-Übersichtsfenster erscheint.

6.7.1 Allgemeine Übersicht (Statusfenster)

Overview

Unit	Type	Name	Status
1	RLCP Unit	Kuehlung	No Alarm
2	Wireless Unit	CMC-TC-IOW	Alarm
3	Climate Unit	CU-Server	No Alarm
4	RTT Unit	TopTherm	No Alarm

Clear Refresh

1 2 3 4 5

Abb. 31 Übersicht I/O Units

Legende

1 Anschlussnummer und Typ der Sensoreinheit

2 Name der Sensoreinheit: Anklicken um zur Sensorübersicht (6.7.2) der I/O Unit zu wechseln

3 Warn- bzw. Alarmstatus des Sensors
- grün: keine Warnung/kein Alarm
- gelb: Warnung
- rot: Alarm (Fehlfunktion)
- *Unit detected:* Neue Sensoreinheit wurde an die PU II angeschlossen
- *Configuration changed:* Neuer Sensor an I/O Unit angemeldet bzw. Konfigurationsänderung eines Sensors

4 Quittieren von Ereignissen
Durch Klicken des Clear-Buttons können Timeouts und Configuration Changes bestätigt werden. Hierdurch wird die CMC-TC PU neu abgefragt und die Webseite aktualisiert.

5 Refresh
Erzwingt eine sofortige Aktualisierung der CMC-TC PU Webseite.
Die Sensorübersicht wird außerdem alle 10 Sekunden automatisch aktualisiert.

6.7.2 Sensorübersicht

Abb. 32 Übersicht Sensoren an einer I/O Unit

Legende

1 Anschlussnummer und Sensortyp
2 Messagetext des Senors. Frei wählbar über die Sensorkonfiguration (6.7.3)
3 Status bzw. Messwert des Sensors. Der Status des Sensors wird mittels der Schriftfarbe dargestellt.
Für Analogwerte wird zusätzlich über einen Pfeil die Über- bzw. Unterschreitung der Alarm- oder Warnschwellen angezeigt.
4 Quittieren von Ereignissen
Durch Klicken des Clear-Buttons können Timeouts und Configuration Changes bestätigt werden. Hierdurch wird die CMC-TC PU neu abgefragt und die Webseite aktualisiert.
5 Refresh
Erzwingt eine sofortige Aktualisierung der CMC-TC PU Webseite.
Die Sensorübersicht wird außerdem alle 10 Sekunden automatisch aktualisiert.
6 Warn- bzw. Alarmstatus der Sensoren (gesamt)
grün: keine Warnung/kein Alarm
gelb: Warnung
rot: Alarm (Fehlfunktion)

6.7.3 Allgemeine Übersicht (Sensorkonfiguration)

Sie können die angeschlossenen Sensoren individuell einstellen. Der Aufbau der Konfigurationsübersicht ist prinzipiell immer gleich und wird hier beispielhaft gezeigt.
Um auf diese Seite zu gelangen, klicken Sie auf den Messagetext des Sensors oder das Werkzeugsymbol auf der allgemeinen Übersicht (Statusfenster) der PU II.

Abb. 33 Sensor konfigurieren – Übersicht

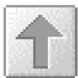
Legende

1 Angeschlossener Sensortyp
2 Aktueller Status des angeschlossenen Sensors
3 Dieser Mitteilungstext wird beim Senden einer Warn-/Alarmmeldung mit übertragen und dient als Information für den Empfänger der Meldung zur Identifizierung des Sensors. Sie können den vorgegebenen Text löschen und einen eigenen Mitteilungstext hineinschreiben (z. B. TempSensor-Rack 1).
8 Sie können für jeden Sensor einstellen, ob bei einem Alarm das Alarmrelais schalten (Enable) soll oder nicht (Disable).
9 Sie können für jeden Sensor einstellen, ob bei einem Alarm der integrierte Alarmpiepser auslösen (Enable) soll oder nicht (Disable).
10 Sie können für jeden Sensortyp einstellen, ob nach einem Warn- oder Alarmstatus die CMC-TC PU sich selbst quittiert (Auto) oder der Administrator manuell quittieren muss (Manual).
11 Durch Anklicken der einzelnen Optionsfelder können Sie festlegen, an welche der eingetragenen Trap Receiver Traps für diesen Sensor gesendet werden.
12 Durch Anklicken der einzelnen Optionsfelder können Sie einstellen, welche Alarmkonfiguration ein- bzw. ausgeschaltet sein soll. Die einzelnen Funktionen können Sie unter dem Menüpunkt „Setup – Timer“ einrichten und die jeweiligen Scheduler zuweisen.

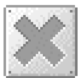
DE

13 Sie können bis zu vier Mobilfunknummern eintragen, die Sie vorher unter Setup – SMS-Unit eingetragen haben, jeweils getrennt durch ein Et-Zeichen „&“ (z. B. 1&2&3&4).
14 Sie können bis zu vier E-Mail-Adressen eintragen, die Sie vorher unter Setup – eMail (SMTP) eingetragen haben, jeweils getrennt durch ein Et-Zeichen „&“ (z. B. 1&2&3&4).
15 Übernehmen aller Änderungen.
16 Erweiterte Einstellungen.
17 Zurücksetzen aller Einstellungen auf Standardwerte.

Um komfortabler zwischen den einzelnen Seiten navigieren zu können, stehen folgende Buttons zur Verfügung:



Back-Button:
Hierüber kann von jeder Seite eine Seite zurück gesprungen werden.



Home-Button:
Verlinkt von jeder Einheiten-Übersichtsseite oder von den Setup-Seiten direkt auf die Hauptseite.

6.7.4 Temperatursensor konfigurieren

Den Temperatursensor (DK 7320.500) konfigurieren Sie wie folgt:

Navigation
Hauptmenü – Setup – Sensornamen anklicken

Parameter	Erklärung
1 ... n	Anschlussnummer des Sensors.
Type	Sensortyp. Wird automatisch erkannt.
Sensor Status	Gemessene Temperatur und Sensorstatus. Grün = Ok, gelb = Warnung, rot = Alarm.
Message Text	Mitteilungstext, der beim Senden einer Warn-/Alarmmeldung mit übertragen wird. Tragen Sie hier eine Bezeichnung ein, die Ihren Sensor eindeutig identifiziert, z. B. „TempSensor Rack01“.
Setpoint High	Temperaturgrenze, bei deren Überschreiten eine Alarmmeldung ausgelöst wird.
Setpoint Warning	Temperaturgrenze, bei deren Überschreiten eine Warnmeldung ausgelöst wird.
Setpoint Low	Temperaturgrenze, bei deren Unterschreiten eine Alarmmeldung ausgelöst wird.
Alarm Relay	Alarmrelais soll bei Warnung/Alarm schalten (Enable) oder nicht schalten (Disable).
Alarm Beeper	Signalton soll bei Warnung/Alarm schalten (Enable) oder nicht schalten (Disable).
Alarm Reset	Warnung/Alarm soll automatisch quittiert werden (Auto) oder muss vom Administrator quittiert werden (Manual).
Trap Receiver	Einstellen, an welche der eingetragenen Trap Receiver Warn-/Alarmmeldungen gesendet werden sollen. Eintragen der Trap Receiver unter 6.3.2 Trap Receiver konfigurieren.
Scheduled Alarm Off	Einstellen, welche Alarmkonfiguration ein- bzw. ausgeschaltet sein soll. Die einzelnen Funktionen können unter dem Menüpunkt „Setup – Timer“ eingerichtet werden.
Send SMS	Sie können bis zu vier Mobilfunknummern eintragen, die Sie vorher unter Setup – SMS-Unit eingetragen haben, jeweils getrennt durch ein Et-Zeichen „&“ (z. B. 1&2&3&4).
Send eMail	Sie können bis zu vier E-Mail-Adressen eintragen, die Sie vorher unter Setup – eMail (SMTP) eingetragen haben, jeweils getrennt durch ein Et-Zeichen „&“ (z. B. 1&2&3&4).
Accept	Übernehmen der Änderungen.
Reset	Zurücksetzen aller Einstellungen auf die zuletzt gespeicherten Werte, Änderungen werden nicht übernommen.

6.7.5 Feuchtesensor konfigurieren

Den Feuchtesensor (DK 7320.510) konfigurieren Sie wie folgt. Die Luftfeuchtigkeit wird als relative Luftfeuchte (% rH) angegeben.

Navigation
Hauptmenü – Setup – Sensornamen anklicken

Parameter	Erklärung
1 ... n	Anschlussnummer des Sensors.
Type	Sensortyp. Wird automatisch erkannt.
Sensor Status	Gemessene Luftfeuchte und Sensorstatus. Grün = Ok, gelb = Warnung, rot = Alarm.
Message Text	Mitteilungstext, der beim Senden einer Warn-/Alarmmeldung mit übertragen wird. Tragen Sie hier eine Bezeichnung ein, die Ihren Sensor eindeutig identifiziert, z. B. „Luftfeuchte Rack01“.
Setpoint High	Luftfeuchtegrenze, bei deren Überschreiten eine Alarmmeldung ausgelöst wird.

Parameter	Erklärung
Setpoint Warning	Luftfeuchtegrenze, bei deren Überschreiten eine Warnmeldung ausgelöst wird.
Setpoint Low	Luftfeuchtegrenze, bei deren Unterschreiten eine Alarmmeldung ausgelöst wird.
Alarm Relay	Alarmrelais soll bei Warnung/Alarm schalten (Enable) oder nicht schalten (Disable).
Alarm Beeper	Signalton soll bei Warnung/Alarm schalten (Enable) oder nicht schalten (Disable).
Alarm Reset	Warnung/Alarm soll automatisch quittiert werden (Auto) oder muss vom Administrator quittiert werden (Manual).
Trap Receiver	Einstellen, an welche der eingetragenen Trap Receiver Warn-/Alarmmeldungen gesendet werden sollen. Eintragen der Trap Receiver unter 6.3.2 Trap Receiver konfigurieren.
Scheduled Alarm Off	Einstellen, welche Alarmkonfiguration ein- bzw. ausgeschaltet sein soll. Die einzelnen Funktionen können unter dem Menüpunkt „Setup – Timer“ eingerichtet werden.
Send SMS	Sie können bis zu vier Mobilfunknummern eintragen, die Sie vorher unter Setup – SMS-Unit eingetragen haben, jeweils getrennt durch ein Et-Zeichen „&“ (z. B. 1&2&3&4).
Send eMail	Sie können bis zu vier E-Mail-Adressen eintragen, die Sie vorher unter Setup – eMail (SMTP) eingetragen haben, jeweils getrennt durch ein Et-Zeichen „&“ (z. B. 1&2&3&4).
Accept	Übernehmen der Änderungen.
Reset	Zurücksetzen aller Einstellungen auf die zuletzt gespeicherten Werte, Änderungen werden nicht übernommen.

6.7.6 Analogsensor-Eingangsmodul konfigurieren

Das Analogsensor-Eingangsmodul (DK 7320.520) konfigurieren Sie wie folgt. Die einzelnen Werte werden in % angegeben.

Navigation

Hauptmenü – Setup – Sensornamen anklicken

Parameter	Erklärung
1 ... n	Anschlussnummer des Sensors.
Type	Sensortyp. Wird automatisch erkannt.
Sensor Status	Gemessener Eingangsstrom in % und Sensorstatus. Grün = Ok, gelb = Warnung, rot = Alarm.
Message Text	Mitteilungstext, der beim Senden einer Warn-/Alarmmeldung mit übertragen wird. Tragen Sie hier eine Bezeichnung ein, die Ihren Sensor eindeutig identifiziert, z. B. „Analogsensor Rack01“.
Setpoint High	Eingangsstromgrenze, bei deren Überschreiten eine Alarmmeldung ausgelöst wird.
Setpoint Warning	Eingangsstromgrenze, bei deren Überschreiten eine Warnmeldung ausgelöst wird.
Setpoint Low	Eingangsstromgrenze, bei deren Unterschreiten eine Alarmmeldung ausgelöst wird.
Alarm Relay	Alarmrelais soll bei Warnung/Alarm schalten (Enable) oder nicht schalten (Disable).
Alarm Beeper	Signalton soll bei Warnung/Alarm schalten (Enable) oder nicht schalten (Disable).
Alarm Reset	Warnung/Alarm soll automatisch quittiert werden (Auto) oder muss vom Administrator quittiert werden (Manual).
Trap Receiver	Einstellen, an welche der eingetragenen Trap Receiver Warn-/Alarmmeldungen gesendet werden sollen. Eintragen der Trap Receiver unter 6.3.2 Trap Receiver konfigurieren.
Scheduled Alarm Off	Einstellen, welche Alarmkonfiguration ein- bzw. ausgeschaltet sein soll. Die einzelnen Funktionen können unter dem Menüpunkt „Setup – Timer“ eingerichtet werden.
Send SMS	Sie können bis zu vier Mobilfunknummern eintragen, die Sie vorher unter Setup – SMS-Unit eingetragen haben, jeweils getrennt durch ein Et-Zeichen „&“ (z. B. 1&2&3&4).
Send eMail	Sie können bis zu vier E-Mail-Adressen eintragen, die Sie vorher unter Setup – eMail (SMTP) eingetragen haben, jeweils getrennt durch ein Et-Zeichen „&“ (z. B. 1&2&3&4).
Accept	Übernehmen der Änderungen.
Reset	Zurücksetzen aller Einstellungen auf die zuletzt gespeicherten Werte, Änderungen werden nicht übernommen.

DE

6.7.7 Zugangssensor konfigurieren

Den Zugangssensor (DK 7320.530) konfigurieren Sie wie folgt.

Navigation

Hauptmenü – Setup – Sensornamen anklicken

Parameter	Erklärung
1 ... n	Anschlussnummer des Sensors.
Type	Sensortyp. Wird automatisch erkannt.
Sensor Status	Zugangssensorstatus. Grün = Ok, rot = Alarm.
Message Text	Mitteilungstext, der beim Senden einer Warn-/Alarmmeldung mit übertragen wird. Tragen Sie hier eine Bezeichnung ein, die Ihren Sensor eindeutig identifiziert, z. B. „Zugangssensor Rack01".
Alarm Relay	Alarmrelais soll bei Warnung/Alarm schalten (Enable) oder nicht schalten (Disable).
Alarm Beeper	Signalton soll bei Warnung/Alarm schalten (Enable) oder nicht schalten (Disable).
Alarm Reset	Warnung/Alarm soll automatisch quittiert werden (Auto) oder muss vom Administrator quittiert werden (Manual).
Trap Receiver	Einstellen, an welche der eingetragenen Trap Receiver Warn-/Alarmmeldungen gesendet werden sollen. Eintragen der Trap Receiver unter 6.3.2 Trap Receiver konfigurieren.
Scheduled Alarm Off	Einstellen, welche Alarmkonfiguration ein- bzw. ausgeschaltet sein soll. Die einzelnen Funktionen können unter dem Menüpunkt „Setup – Timer" eingerichtet werden.
Send SMS	Sie können bis zu vier Mobilfunknummern eintragen, die Sie vorher unter Setup – SMS-Unit eingetragen haben, jeweils getrennt durch ein Et-Zeichen „&" (z. B. 1&2&3&4).
Send eMail	Sie können bis zu vier E-Mail-Adressen eintragen, die Sie vorher unter Setup – eMail (SMTP) eingetragen haben, jeweils getrennt durch ein Et-Zeichen „&" (z. B. 1&2&3&4).
Accept	Übernehmen der Änderungen.
Reset	Zurücksetzen aller Einstellungen auf die zuletzt gespeicherten Werte, Änderungen werden nicht übernommen.

6.7.8 Vandalismussensor konfigurieren

Den Vandalismussensor (DK 7320.540) konfigurieren Sie wie folgt. Die einzelnen Werte werden in Impulsen angegeben.

Navigation

Hauptmenü – Setup – Sensornamen anklicken

Parameter	Erklärung
1 ... n	Anschlussnummer des Sensors.
Type	Sensortyp. Wird automatisch erkannt.
Sensor Status	Gemessene Impulse und Sensorstatus. Grün = Ok, gelb = Warnung, rot = Alarm.
Message Text	Mitteilungstext, der beim Senden einer Warn-/Alarmmeldung mit übertragen wird. Tragen Sie hier eine Bezeichnung ein, die Ihren Sensor eindeutig identifiziert, z. B. „Vandalismus Rack01".
Setpoint High	Impulsgrenze, bei deren Überschreiten eine Alarmmeldung ausgelöst wird.
Setpoint Warning	Impulsgrenze, bei deren Überschreiten eine Warnmeldung ausgelöst wird.
Setpoint Low	Impulsgrenze, bei deren Unterschreiten eine Alarmmeldung ausgelöst wird.
Alarm Relay	Alarmrelais soll bei Warnung/Alarm schalten (Enable) oder nicht schalten (Disable).
Alarm Beeper	Signalton soll bei Warnung/Alarm schalten (Enable) oder nicht schalten (Disable).
Alarm Reset	Warnung/Alarm soll automatisch quittiert werden (Auto) oder muss vom Administrator quittiert werden (Manual).
Trap Receiver	Einstellen, an welche der eingetragenen Trap Receiver Warn-/Alarmmeldungen gesendet werden sollen. Eintragen der Trap Receiver unter 6.3.2 Trap Receiver konfigurieren.
Scheduled Alarm Off	Einstellen, welche Alarmkonfiguration ein- bzw. ausgeschaltet sein soll. Die einzelnen Funktionen können unter dem Menüpunkt „Setup – Timer" eingerichtet werden.
Send SMS	Sie können bis zu vier Mobilfunknummern eintragen, die Sie vorher unter Setup – SMS-Unit eingetragen haben, jeweils getrennt durch ein Et-Zeichen „&" (z. B. 1&2&3&4).

Parameter	Erklärung
Send eMail	Sie können bis zu vier E-Mail-Adressen eintragen, die Sie vorher unter Setup – eMail (SMTP) eingetragen haben, jeweils getrennt durch ein Et-Zeichen „&" (z. B. 1&2&3&4).
Accept	Übernehmen der Änderungen.
Reset	Zurücksetzen aller Einstellungen auf die zuletzt gespeicherten Werte, Änderungen werden nicht übernommen.

6.7.9 Luftstromsensor konfigurieren

Den Luftstromsensor (DK 7320.550) konfigurieren Sie wie folgt. Es wird nur der Status des Sensors angegeben.

Navigation

Hauptmenü – Setup – Sensornamen anklicken

Parameter	Erklärung
1 ... n	Anschlussnummer des Sensors.
Type	Sensortyp. Wird automatisch erkannt.
Sensor Status	Luftstromzustand und Sensorstatus. Grün = Ok, rot = Alarm.
Message Text	Mitteilungstext, der beim Senden einer Warn-/Alarmmeldung mit übertragen wird. Tragen Sie hier eine Bezeichnung ein, die Ihren Sensor eindeutig identifiziert, z. B. „Luftstrom Rack01".
Alarm Relay	Alarmrelais soll bei Warnung/Alarm schalten (Enable) oder nicht schalten (Disable).
Alarm Beeper	Signalton soll bei Warnung/Alarm schalten (Enable) oder nicht schalten (Disable).
Alarm Reset	Warnung/Alarm soll automatisch quittiert werden (Auto) oder muss vom Administrator quittiert werden (Manual).
Trap Receiver	Einstellen, an welche der eingetragenen Trap Receiver Warn-/Alarmmeldungen gesendet werden sollen. Eintragen der Trap Receiver unter 6.3.2 Trap Receiver konfigurieren.
Scheduled Alarm Off	Einstellen, welche Alarmkonfiguration ein- bzw. ausgeschaltet sein soll. Die einzelnen Funktionen können unter dem Menüpunkt „Setup – Timer" eingerichtet werden.
Send SMS	Sie können bis zu vier Mobilfunknummern eintragen, die Sie vorher unter Setup – SMS-Unit eingetragen haben, jeweils getrennt durch ein Et-Zeichen „&" (z. B. 1&2&3&4).

Parameter	Erklärung
Send eMail	Sie können bis zu vier E-Mail-Adressen eintragen, die Sie vorher unter Setup – eMail (SMTP) eingetragen haben, jeweils getrennt durch ein Et-Zeichen „&" (z. B. 1&2&3&4).
Accept	Übernehmen der Änderungen.
Reset	Zurücksetzen aller Einstellungen auf die zuletzt gespeicherten Werte, Änderungen werden nicht übernommen.

6.7.10 Rauchmelder konfigurieren

Den Rauchmelder (DK 7320.560) konfigurieren Sie wie folgt. Es wird nur der Status des Sensors angegeben.

Navigation

Hauptmenü – Setup – Sensornamen anklicken

Parameter	Erklärung
1 ... n	Anschlussnummer des Sensors.
Type	Sensortyp. Wird automatisch erkannt.
Sensor Status	Rauchmelderzustand und Sensorstatus. Grün = Ok, rot = Alarm.
Message Text	Mitteilungstext, der beim Senden einer Warn-/Alarmmeldung mit übertragen wird. Tragen Sie hier eine Bezeichnung ein, die Ihren Sensor eindeutig identifiziert, z. B. „Rauchmelder Rack01".
Alarm Relay	Alarmrelais soll bei Warnung/Alarm schalten (Enable) oder nicht schalten (Disable).
Alarm Beeper	Signalton soll bei Warnung/Alarm schalten (Enable) oder nicht schalten (Disable).
Alarm Reset	Warnung/Alarm soll automatisch quittiert werden (Auto) oder muss vom Administrator quittiert werden (Manual).
Trap Receiver	Einstellen, an welche der eingetragenen Trap Receiver Warn-/Alarmmeldungen gesendet werden sollen. Eintragen der Trap Receiver unter 6.3.2 Trap Receiver konfigurieren.
Scheduled Alarm Off	Einstellen, welche Alarmkonfiguration ein- bzw. ausgeschaltet sein soll. Die einzelnen Funktionen können unter dem Menüpunkt „Setup – Timer" eingerichtet werden.
Send SMS	Sie können bis zu vier Mobilfunknummern eintragen, die Sie vorher unter Setup – SMS-Unit eingetragen haben, jeweils getrennt durch ein Et-Zeichen „&" (z. B. 1&2&3&4).

DE

Parameter	Erklärung
Send eMail	Sie können bis zu vier E-Mail-Adressen eintragen, die Sie vorher unter Setup – eMail (SMTP) eingetragen haben, jeweils getrennt durch ein Et-Zeichen „&" (z. B. 1&2&3&4).
Accept	Übernehmen der Änderungen.
Reset	Zurücksetzen aller Einstellungen auf die zuletzt gespeicherten Werte, Änderungen werden nicht übernommen.

6.7.11 Bewegungsmelder konfigurieren

Den Bewegungsmelder (DK 7320.570) konfigurieren Sie wie folgt. Es wird nur der Status des Sensors angegeben.

Navigation

Hauptmenü – Setup – Sensornamen anklicken

Parameter	Erklärung
1 ... n	Anschlussnummer des Sensors.
Type	Sensortyp. Wird automatisch erkannt.
Sensor Status	Bewegungsmelderzustand und Sensorstatus. Grün = Ok, rot = Alarm.
Message Text	Mitteilungstext, der beim Senden einer Warn-/Alarmmeldung mit übertragen wird. Tragen Sie hier eine Bezeichnung ein, die Ihren Sensor eindeutig identifiziert, z. B. „Bewegungsmelder Rack01".
Alarm Relay	Alarmrelais soll bei Warnung/Alarm schalten (Enable) oder nicht schalten (Disable).
Alarm Beeper	Signalton soll bei Warnung/Alarm schalten (Enable) oder nicht schalten (Disable).
Alarm Reset	Warnung/Alarm soll automatisch quittiert werden (Auto) oder muss vom Administrator quittiert werden (Manual).
Trap Receiver	Einstellen, an welche der eingetragenen Trap Receiver Warn-/Alarmmeldungen gesendet werden sollen. Eintragen der Trap Receiver unter 6.3.2 Trap Receiver konfigurieren.
Scheduled Alarm Off	Einstellen, welche Alarmkonfiguration ein- bzw. ausgeschaltet sein soll. Die einzelnen Funktionen können unter dem Menüpunkt „Setup – Timer" eingerichtet werden.
Send SMS	Sie können bis zu vier Mobilfunknummern eintragen, die Sie vorher unter Setup – SMS-Unit eingetragen haben, jeweils getrennt durch ein Et-Zeichen „&" (z. B. 1&2&3&4).

Parameter	Erklärung
Send eMail	Sie können bis zu vier E-Mail-Adressen eintragen, die Sie vorher unter Setup – eMail (SMTP) eingetragen haben, jeweils getrennt durch ein Et-Zeichen „&" (z. B. 1&2&3&4).
Accept	Übernehmen der Änderungen.
Reset	Zurücksetzen aller Einstellungen auf die zuletzt gespeicherten Werte, Änderungen werden nicht übernommen.

6.7.12 Digitales Eingangsmodul konfigurieren

Das digitale Eingangsmodul (DK 7320.580) konfigurieren Sie wie folgt. Es wird nur der Status des Sensors angegeben.

Navigation

Hauptmenü – Setup – Sensornamen anklicken

Parameter	Erklärung
1 ... n	Anschlussnummer des Sensors.
Type	Sensortyp. Wird automatisch erkannt.
Sensor Status	Eingangszustand und Sensorstatus. Grün = Ok, rot = Alarm.
Message Text	Mitteilungstext, der beim Senden einer Warn-/Alarmmeldung mit übertragen wird. Tragen Sie hier eine Bezeichnung ein, die Ihren Sensor eindeutig identifiziert, z. B. „Dig.Eingang Rack01".
Alarm Relay	Alarmrelais soll bei Warnung/Alarm schalten (Enable) oder nicht schalten (Disable).
Alarm Beeper	Signalton soll bei Warnung/Alarm schalten (Enable) oder nicht schalten (Disable).
Alarm Reset	Warnung/Alarm soll automatisch quittiert werden (Auto) oder muss vom Administrator quittiert werden (Manual).
Trap Receiver	Einstellen, an welche der eingetragenen Trap Receiver Warn-/Alarmmeldungen gesendet werden sollen. Eintragen der Trap Receiver unter 6.3.2 Trap Receiver konfigurieren.
Scheduled Alarm Off	Einstellen, welche Alarmkonfiguration ein- bzw. ausgeschaltet sein soll. Die einzelnen Funktionen können unter dem Menüpunkt „Setup – Timer" eingerichtet werden.
Send SMS	Sie können bis zu vier Mobilfunknummern eintragen, die Sie vorher unter Setup – SMS-Unit eingetragen haben, jeweils getrennt durch ein Et-Zeichen „&" (z. B. 1&2&3&4).

DE

Parameter	Erklärung
Send eMail	Sie können bis zu vier E-Mail-Adressen eintragen, die Sie vorher unter Setup – eMail (SMTP) eingetragen haben, jeweils getrennt durch ein Et-Zeichen „&" (z. B. 1&2&3&4).
Accept	Übernehmen der Änderungen.
Reset	Zurücksetzen aller Einstellungen auf die zuletzt gespeicherten Werte, Änderungen werden nicht übernommen.

6.7.13 Digitales Relaisausgangsmodul konfigurieren

Das digitale Relaisausgangsmodul (DK 7320.590) konfigurieren Sie wie folgt. Es wird nur der Status des Sensors angegeben.

Navigation

Hauptmenü – Setup – Sensornamen anklicken

Parameter	Erklärung
1 ... n	Anschlussnummer des Sensors.
Type	Sensortyp. Wird automatisch erkannt.
Sensor Status	Relaisausgangszustand; eingeschaltet = on, ausgeschaltet = off
Message Text	Mitteilungstext, der beim Senden einer Warn-/Alarmmeldung mit übertragen wird. Tragen Sie hier eine Bezeichnung ein, die Ihren Sensor eindeutig identifiziert, z. B. „Dig.Ausgang Rack01".
Delay	Verzögerungszeit zum Wiedereinschalten oder Wiederausschalten. 0 s = keine Auslösezeit; 999 s = 999 Sekunden Auslösezeit
Timeout	Modulverhalten bei Störung der PU II, sofern das Modul selbst noch mit Spannung versorgt wird: stay = nach Ablauf der Zeit wieder in den Urzustand zurückgehen switch off = nach Ablauf der Zeit wird der Ausgang ausgeschaltet switch on = nach Ablauf der Zeit wird das Relais eingeschaltet.
Trap Receiver	Einstellen, an welche der eingetragenen Trap Receiver Warn-/Alarmmeldungen gesendet werden sollen. Eintragen der Trap Receiver unter 6.3.2 Trap Receiver konfigurieren.
Scheduled Alarm Off	Einstellen, welche Alarmkonfiguration ein- bzw. ausgeschaltet sein soll. Die einzelnen Funktionen können unter dem Menüpunkt „Setup – Timer" eingerichtet werden.

Parameter	Erklärung
Send SMS	Sie können bis zu vier Mobilfunknummern eintragen, die Sie vorher unter Setup – SMS-Unit eingetragen haben, jeweils getrennt durch ein Et-Zeichen „&" (z. B. 1&2&3&4).
Send eMail	Sie können bis zu vier E-Mail-Adressen eintragen, die Sie vorher unter Setup – eMail (SMTP) eingetragen haben, jeweils getrennt durch ein Et-Zeichen „&" (z. B. 1&2&3&4).
Combinations	Schaltkombinationen konfigurieren (siehe 6.7.14 Schaltkombinationen beim digitalen Relaisausgangsmodul konfigurieren).
Switch Output	Manuelles Ein- (On) oder Ausschalten (Off).
Accept	Übernehmen der Änderungen.
Reset	Zurücksetzen aller Einstellungen auf die zuletzt gespeicherten Werte, Änderungen werden nicht übernommen.

6.7.14 Schaltkombinationen beim digitalen Relaisausgangsmodul konfigurieren

Die Schaltkombination beim digitalen Relaisausgangsmodul (DK 7320.590) konfigurieren Sie wie folgt. Es können diverse Schaltkombinationen eingestellt werden.

Navigation

Hauptmenü – Setup – Sensornamen anklicken – Schaltkombinationen

Parameter	Erklärung
If status of	Auswählen des ersten Sensors für die Schaltkombination.
is	Auswählen des ersten Sensorzustands für einen Schaltvorgang.
and/or	Auswählen einer „und"- oder „oder"-Verknüpfung.
status of	Auswählen des zweiten Sensors für die Schaltkombination
is	Auswählen des zweiten Sensorzustands für einen Schaltvorgang.
Then…output	Auswählen des Schaltzustandes, wenn die Schaltkombination erfüllt ist. switch off = Relaisausgang ausschalten switch on = Relaisausgang einschalten.
Accept	Übernehmen der Änderungen.
Reset	Zurücksetzen aller Einstellungen auf die zuletzt gespeicherten Werte, Änderungen werden nicht übernommen.

DE

6.7.15 Spannungswächter konfigurieren

Den Spannungswächter (DK 7320.600) konfigurieren Sie wie folgt. Es wird nur der Status des Sensors angegeben.

Navigation

Hauptmenü – Setup – Sensornamen anklicken

Parameter	Erklärung
1 ... n	Anschlussnummer des Sensors.
Type	Sensortyp. Wird automatisch erkannt.
Sensor Status	Eingangszustand und Sensorstatus. Grün = Ok, rot = Alarm.
Message Text	Mitteilungstext, der beim Senden einer Warn-/Alarmmeldung mit übertragen wird. Tragen Sie hier eine Bezeichnung ein, die Ihren Sensor eindeutig identifiziert, z. B. „Spg Rack01“.
Alarm Relay	Alarmrelais soll bei Warnung/Alarm schalten (Enable) oder nicht schalten (Disable).
Alarm Beeper	Signalton soll bei Warnung/Alarm schalten (Enable) oder nicht schalten (Disable).
Alarm Reset	Warnung/Alarm soll automatisch quittiert werden (Auto) oder muss vom Administrator quittiert werden (Manual).
Trap Receiver	Einstellen, an welche der eingetragenen Trap Receiver Warn-/Alarmmeldungen gesendet werden sollen. Eintragen der Trap Receiver unter 6.3.2 Trap Receiver konfigurieren.
Scheduled Alarm Off	Einstellen, welche Alarmkonfiguration ein- bzw. ausgeschaltet sein soll. Die einzelnen Funktionen können unter dem Menüpunkt „Setup – Timer“ eingerichtet werden.
Send SMS	Sie können bis zu vier Mobilfunknummern eintragen, die Sie vorher unter Setup – SMS-Unit eingetragen haben, jeweils getrennt durch ein Et-Zeichen „&“ (z. B. 1&2&3&4).
Send eMail	Sie können bis zu vier E-Mail-Adressen eintragen, die Sie vorher unter Setup – eMail (SMTP) eingetragen haben, jeweils getrennt durch ein Et-Zeichen „&“ (z. B. 1&2&3&4).
Accept	Übernehmen der Änderungen.
Reset	Zurücksetzen aller Einstellungen auf die zuletzt gespeicherten Werte, Änderungen werden nicht übernommen.

6.7.16 Spannungsüberwachung beim Spannungswächter mit IEC-Schaltausgang konfigurieren

Den Spannungswächter mit IEC-Schaltausgang (DK 7320.610) konfigurieren Sie wie folgt. Die einzelnen Werte werden in Volt angegeben.

Navigation

Hauptmenü – Setup – Sensornamen anklicken

Parameter	Erklärung
1 ... n	Anschlussnummer des Sensors.
Type	Sensortyp. Wird automatisch erkannt.
Sensor Status	Gemessene Spannung und Sensorstatus. Grün = Ok, rot = Alarm.
Message Text	Mitteilungstext, der beim Senden einer Warn-/Alarmmeldung mit übertragen wird. Tragen Sie hier eine Bezeichnung ein, die Ihren Sensor eindeutig identifiziert, z. B. „Spg Rack01“.
Setpoint High	Spannungsgrenze, bei deren Überschreiten eine Alarmmeldung ausgelöst wird.
Setpoint Warning	Spannungsgrenze, bei deren Überschreiten eine Warnmeldung ausgelöst wird.
Setpoint Low	Spannungsgrenze, bei deren Unterschreiten eine Alarmmeldung ausgelöst wird.
Alarm Relay	Alarmrelais soll bei Warnung/Alarm schalten (Enable) oder nicht schalten (Disable).
Alarm Beeper	Signalton soll bei Warnung/Alarm schalten (Enable) oder nicht schalten (Disable).
Alarm Reset	Warnung/Alarm soll automatisch quittiert werden (Auto) oder muss vom Administrator quittiert werden (Manual).
Trap Receiver	Einstellen, an welche der eingetragenen Trap Receiver Warn-/Alarmmeldungen gesendet werden sollen. Eintragen der Trap Receiver unter 6.3.2 Trap Receiver konfigurieren.
Scheduled Alarm Off	Einstellen, welche Alarmkonfiguration ein- bzw. ausgeschaltet sein soll. Die einzelnen Funktionen können unter dem Menüpunkt „Setup – Timer“ eingerichtet werden.
Send SMS	Sie können bis zu vier Mobilfunknummern eintragen, die Sie vorher unter Setup – SMS-Unit eingetragen haben, jeweils getrennt durch ein Et-Zeichen „&“ (z. B. 1&2&3&4).

Parameter	Erklärung
Send eMail	Sie können bis zu vier E-Mail-Adressen eintragen, die Sie vorher unter Setup – eMail (SMTP) eingetragen haben, jeweils getrennt durch ein Et-Zeichen „&" (z. B. 1&2&3&4).
Accept	Übernehmen der Änderungen.
Reset	Zurücksetzen aller Einstellungen auf die zuletzt gespeicherten Werte, Änderungen werden nicht übernommen.

6.7.17 Schaltausgang beim Spannungswächter mit IEC-Schaltausgang konfigurieren

Den Schaltausgang des Spannungswächters mit IEC-Schaltausgang (DK 7320.610) konfigurieren Sie wie folgt. Es wird nur der Status des Sensors angegeben.

Navigation

Hauptmenü – Setup – Sensornamen anklicken

Parameter	Erklärung
1 ... n	Anschlussnummer des Sensors.
Type	Sensortyp. Wird automatisch erkannt.
Output Status	Relaisausgangszustand; eingeschaltet = on, ausgeschaltet = off
Message Text	Mitteilungstext, der beim Senden einer Warn-/Alarmmeldung mit übertragen wird. Tragen Sie hier eine Bezeichnung ein, die Ihren Sensor eindeutig identifiziert, z. B. „Spg Rack01".
Delay	Verzögerungszeit zum Wiedereinschalten oder Wiederausschalten. 0 s = keine Auslösezeit; 999 s = 999 Sekunden Auslösezeit
Timeout	Modulverhalten bei Störung der PU II, sofern das Modul selbst noch mit Spannung versorgt wird: stay = nach Ablauf der Zeit wieder in den Urzustand zurückgehen switch off = nach Ablauf der Zeit wird der Ausgang ausgeschaltet switch on = nach Ablauf der Zeit wird das Relais eingeschaltet
Trap Receiver	Einstellen, an welche der eingetragenen Trap Receiver Warn-/Alarmmeldungen gesendet werden sollen. Eintragen der Trap Receiver unter 6.3.2 Trap Receiver konfigurieren.
Scheduled Alarm Off	Einstellen, welche Alarmkonfiguration ein- bzw. ausgeschaltet sein soll. Die einzelnen Funktionen können unter dem Menüpunkt „Setup – Timer" eingerichtet werden.

Parameter	Erklärung
Send SMS	Sie können bis zu vier Mobilfunknummern eintragen, die Sie vorher unter Setup – SMS-Unit eingetragen haben, jeweils getrennt durch ein Et-Zeichen „&" (z. B. 1&2&3&4).
Send eMail	Sie können bis zu vier E-Mail-Adressen eintragen, die Sie vorher unter Setup – eMail (SMTP) eingetragen haben, jeweils getrennt durch ein Et-Zeichen „&" (z. B. 1&2&3&4).
Combinations	Schaltkombinationen konfigurieren (siehe 6.7.18 Schaltkombinationen beim Spannungswächter mit IEC-Schaltausgang konfigurieren).
Switch Output	Manuelles Ein- (On) oder Ausschalten (Off).
Accept	Übernehmen der Änderungen.
Reset	Zurücksetzen aller Einstellungen auf die zuletzt gespeicherten Werte, Änderungen werden nicht übernommen.

6.7.18 Schaltkombinationen beim Spannungswächter mit IEC-Schaltausgang konfigurieren

Die Schaltkombination beim Spannungswächter mit IEC-Schaltausgang (DK 7320.610) konfigurieren Sie wie folgt. Es können diverse Schaltkombinationen eingestellt werden.

Navigation

Hauptmenü – Setup – Sensornamen anklicken – Schaltkombinationen

Parameter	Erklärung
If status of	Auswählen des ersten Sensors für die Schaltkombination.
is	Auswählen des ersten Sensorzustands für einen Schaltvorgang.
and/or	Auswählen einer „und"- oder „oder"-Verknüpfung
status of	Auswählen des zweiten Sensors für die Schaltkombination
is	Auswählen des zweiten Sensorzustands für einen Schaltvorgang.
Then…output	Auswählen des Schaltzustandes, wenn die Schaltkombination erfüllt ist. switch off = Schaltausgang ausschalten switch on = Schaltausgang einschalten
Accept	Übernehmen der Änderungen.
Reset	Zurücksetzen aller Einstellungen auf die zuletzt gespeicherte Werte, Änderungen werden nicht übernommen.

DE

6.7.19 Spannungsüberwachung beim Spannungswächter mit 16 A-Schaltausgang konfigurieren

Den Spannungswächter mit 16 A-Schaltausgang (DK 7320.611) konfigurieren Sie wie folgt. Die einzelnen Werte werden in Volt angegeben.

Navigation

Hauptmenü – Setup – Sensornamen anklicken

Parameter	Erklärung
1 ... n	Anschlussnummer des Sensors.
Type	Sensortyp. Wird automatisch erkannt.
Sensor Status	Gemessene Spannung und Sensorstatus. Grün = Ok, gelb = Warnung, rot = Alarm.
Message Text	Mitteilungstext, der beim Senden einer Warn-/Alarmmeldung mit übertragen wird. Tragen Sie hier eine Bezeichnung ein, die Ihren Sensor eindeutig identifiziert, z. B. „Spg Rack01“.
Setpoint High	Spannungsgrenze, bei deren Überschreiten eine Alarmmeldung ausgelöst wird.
Setpoint Warning	Spannungsgrenze, bei deren Überschreiten eine Warnmeldung ausgelöst wird.
Setpoint Low	Spannungsgrenze, bei deren Unterschreiten eine Alarmmeldung ausgelöst wird.
Alarm Relay	Alarmrelais soll bei Warnung/Alarm schalten (Enable) oder nicht schalten (Disable).
Alarm Beeper	Signalton soll bei Warnung/Alarm schalten (Enable) oder nicht schalten (Disable).
Alarm Reset	Warnung/Alarm soll automatisch quittiert werden (Auto) oder muss vom Administrator quittiert werden (Manual).
Trap Receiver	Einstellen, an welche der eingetragenen Trap Receiver Warn-/Alarmmeldungen gesendet werden sollen. Eintragen der Trap Receiver unter 6.3.2 Trap Receiver konfigurieren.
Scheduled Alarm Off	Einstellen, welche Alarmkonfiguration ein- bzw. ausgeschaltet sein soll. Die einzelnen Funktionen können unter dem Menüpunkt „Setup – Timer“ eingerichtet werden.
Send SMS	Sie können bis zu vier Mobilfunknummern eintragen, die Sie vorher unter Setup – SMS-Unit eingetragen haben, jeweils getrennt durch ein Et-Zeichen „&“ (z. B. 1&2&3&4).
Send eMail	Sie können bis zu vier E-Mail-Adressen eintragen, die Sie vorher unter Setup – eMail (SMTP) eingetragen haben, jeweils getrennt durch ein Et-Zeichen „&“ (z. B. 1&2&3&4).
Accept	Übernehmen der Änderungen.
Reset	Zurücksetzen aller Einstellungen auf die zuletzt gespeicherten Werte, Änderungen werden nicht übernommen.

6.7.20 Schaltausgang beim Spannungswächter mit 16 A-Schaltausgang konfigurieren

Den Schaltausgang des Spannungswächters mit 16 A-Schaltausgang (DK 7320.611) konfigurieren Sie wie folgt. Es wird nur der Status des Sensors angegeben.

Navigation

Hauptmenü – Setup – Sensornamen anklicken

Parameter	Erklärung
1 ... n	Anschlussnummer des Sensors.
Type	Sensortyp. Wird automatisch erkannt.
Output Status	Relaisausgangszustand; eingeschaltet = on, ausgeschaltet = off
Message Text	Mitteilungstext, der beim Senden einer Statusmeldung mit übertragen wird. Tragen Sie hier eine Bezeichnung ein, die Ihren Sensor eindeutig identifiziert, z. B. „Spg Rack01“.
Delay	Verzögerungszeit zum Wiedereinschalten oder Wiederausschalten. 0 s = keine Auslösezeit; 999 s = 999 Sekunden Auslösezeit
Timeout	Modulverhalten bei Störung der PU II, sofern das Modul selbst noch mit Spannung versorgt wird: stay = nach Ablauf der Zeit wieder in den Urzustand zurückgehen switch off = nach Ablauf der Zeit wird der Ausgang ausgeschaltet switch on = nach Ablauf der Zeit wird das Relais eingeschaltet
Trap Receiver	Einstellen, an welche der eingetragenen Trap Receiver Warn-/Alarmmeldungen gesendet werden sollen. Eintragen der Trap Receiver unter 6.3.2 Trap Receiver konfigurieren.
Scheduled Alarm Off	Einstellen, welche Alarmkonfiguration ein- bzw. ausgeschaltet sein soll. Die einzelnen Funktionen können unter dem Menüpunkt „Setup – Timer“ eingerichtet werden.

Parameter	Erklärung
Send SMS	Sie können bis zu vier Mobilfunknummern eintragen, die Sie vorher unter Setup – SMS-Unit eingetragen haben, jeweils getrennt durch ein Et-Zeichen „&" (z. B. 1&2&3&4).
Send eMail	Sie können bis zu vier E-Mail-Adressen eintragen, die Sie vorher unter Setup – eMail (SMTP) eingetragen haben, jeweils getrennt durch ein Et-Zeichen „&" (z. B. 1&2&3&4).
Combinations	Schaltkombinationen konfigurieren (siehe 6.7.21 Schaltkombinationen beim Spannungswächter mit 16 A-Schaltausgang konfigurieren).
Switch Output	Manuelles Ein- (On) oder Ausschalten (Off).
Accept	Übernehmen der Änderungen.
Reset	Zurücksetzen aller Einstellungen auf die zuletzt gespeicherten Werte, Änderungen werden nicht übernommen.

6.7.21 Schaltkombinationen beim Spannungswächter mit 16 A-Schaltausgang konfigurieren

Die Schaltkombination beim Spannungswächter mit 16 A-Schaltausgang (DK 7320.611) konfigurieren Sie wie folgt. Es können diverse Schaltkombinationen eingestellt werden.

Navigation

Hauptmenü – Setup – Sensornamen anklicken – Schaltkombinationen

Parameter	Erklärung
If status of	Auswählen des ersten Sensors für die Schaltkombination.
is	Auswählen des ersten Sensorzustands für einen Schaltvorgang.
and/or	Auswählen einer „und"- oder „oder"-Verknüpfung.
status of	Auswählen des zweiten Sensors für die Schaltkombination.
is	Auswählen des zweiten Sensorzustands für einen Schaltvorgang.
Then...output	Auswählen des Schaltzustandes, wenn die Schaltkombination erfüllt ist. switch off = Schaltausgang ausschalten switch on = Schaltausgang einschalten
Accept	Übernehmen der Änderungen.
Reset	Zurücksetzen aller Einstellungen auf zuletzt gespeicherte Werte, Änderungen werden nicht übernommen.

6.7.22 48 V-Spannungswächter konfigurieren

Den 48 V-Spannungswächter (DK 7320.620) konfigurieren Sie wie folgt. Es wird nur der Status des Sensors angegeben.

Navigation

Hauptmenü – Setup – Sensornamen anklicken

Parameter	Erklärung
1 ... n	Anschlussnummer des Sensors.
Type	Sensortyp. Wird automatisch erkannt.
Sensor Status	48 V-Spannungswächterzustand und Sensorstatus. Grün = Ok, rot = Alarm.
Message Text	Mitteilungstext, der beim Senden einer Warn-/Alarmmeldung mit übertragen wird. Tragen Sie hier eine Bezeichnung ein, die Ihren Sensor eindeutig identifiziert, z. B. „48V-Spg Rack01".
Alarm Relay	Alarmrelais soll bei Alarm schalten (Enable) oder nicht schalten (Disable).
Alarm Beeper	Signalton soll bei Alarm ertönen (Enable) oder nicht ertönen (Disable).
Alarm Reset	Alarm soll automatisch quittiert werden (Auto) oder muss vom Administrator quittiert werden (Manual).
Trap Receiver	Einstellen, an welche der eingetragenen Trap Receiver Alarmmeldungen gesendet werden sollen. Eintragen der Trap Receiver unter 6.3.2 Trap Receiver konfigurieren.
Scheduled Alarm Off	Einstellen, welche Alarmkonfiguration ein- bzw. ausgeschaltet sein soll. Die einzelnen Funktionen können unter dem Menüpunkt „Setup – Timer" eingerichtet werden.
Send SMS	Sie können bis zu vier Mobilfunknummern eintragen, die Sie vorher unter Setup – SMS-Unit eingetragen haben, jeweils getrennt durch ein Et-Zeichen „&" (z. B. 1&2&3&4).
Send eMail	Sie können bis zu vier E-Mail-Adressen eintragen, die Sie vorher unter Setup – eMail (SMTP) eingetragen haben, jeweils getrennt durch ein Et-Zeichen „&" (z. B. 1&2&3&4).
Accept	Übernehmen der Änderungen.
Reset	Zurücksetzen aller Einstellungen auf die zuletzt gespeicherten Werte, Änderungen werden nicht übernommen.

DE

6.7.23 Leckagesensor konfigurieren

Den Leckagesensor (DK 7320.630 / DK 7320.631) konfigurieren Sie wie folgt. Es wird nur der Status des Sensors angegeben.

Navigation

Hauptmenü – Setup – Sensornamen anklicken

Parameter	Erklärung
1 ... n	Anschlussnummer des Sensors.
Type	Sensortyp. Wird automatisch erkannt.
Sensor Status	Leckagesensorzustand und Sensorstatus. Grün = Ok, rot = Alarm.
Message Text	Mitteilungstext, der beim Senden einer Alarmmeldung mit übertragen wird. Tragen Sie hier eine Bezeichnung ein, die Ihren Sensor eindeutig identifiziert, z. B. „Leckage Rack01“.
Alarm Relay	Alarmrelais soll bei Alarm schalten (Enable) oder nicht schalten (Disable).
Alarm Beeper	Signalton soll bei Alarm ertönen (Enable) oder nicht ertönen (Disable).
Alarm Reset	Alarm soll automatisch quittiert werden (Auto) oder muss vom Administrator quittiert werden (Manual).
Trap Receiver	Einstellen, an welche der eingetragenen Trap Receiver Alarmmeldungen gesendet werden sollen. Eintragen der Trap Receiver unter 6.3.2 Trap Receiver konfigurieren.
Scheduled Alarm Off	Einstellen, welche Alarmkonfiguration ein- bzw. ausgeschaltet sein soll. Die einzelnen Funktionen können unter dem Menüpunkt „Setup – Timer“ eingerichtet werden.
Send SMS	Sie können bis zu vier Mobilfunknummern eintragen, die Sie vorher unter Setup – SMS-Unit eingetragen haben, jeweils getrennt durch ein Et-Zeichen „&“ (z. B. 1&2&3&4).
Send eMail	Sie können bis zu vier E-Mail-Adressen eintragen, die Sie vorher unter Setup – eMail (SMTP) eingetragen haben, jeweils getrennt durch ein Et-Zeichen „&“ (z. B. 1&2&3&4).
Accept	Übernehmen der Änderungen.
Reset	Zurücksetzen aller Einstellungen auf die zuletzt gespeicherten Werte, Änderungen werden nicht übernommen.

6.7.24 Akustiksensor konfigurieren

Den Akustiksensor (DK 7320.640) konfigurieren Sie wie folgt. Es können verschiedene Grenzwerte in Prozent eingegeben werden.

Navigation

Hauptmenü – Setup – Sensornamen anklicken

Parameter	Erklärung
1 ... n	Anschlussnummer des Sensors.
Type	Sensortyp. Wird automatisch erkannt.
Sensor Status	Gemessene Lautstärke in Prozent und Sensorstatus. Grün = Ok, gelb = Warnung, rot = Alarm.
Message Text	Mitteilungstext, der beim Senden einer Warn-/Alarmmeldung mit übertragen wird. Tragen Sie hier eine Bezeichnung ein, die Ihren Sensor eindeutig identifiziert, z. B. „Acoustic Rack01“.
Setpoint High	Lautstärkegrenze in Prozent, bei deren Überschreiten eine Alarmmeldung ausgelöst wird.
Setpoint Warning	Lautstärkegrenze in Prozent, bei deren Überschreiten eine Warnmeldung ausgelöst wird.
Setpoint Low	Lautstärkegrenze in Prozent, bei deren Unterschreiten eine Alarmmeldung ausgelöst wird.
Alarm Relay	Alarmrelais soll bei Warnung/Alarm schalten (Enable) oder nicht schalten (Disable).
Alarm Beeper	Signalton soll bei Warnung/Alarm ertönen (Enable) oder nicht ertönen (Disable).
Alarm Reset	Warnung/Alarm soll automatisch quittiert werden (Auto) oder muss vom Administrator quittiert werden (Manual).
Trap Receiver	Einstellen, an welche der eingetragenen Trap Receiver Warn-/Alarmmeldungen gesendet werden sollen. Eintragen der Trap Receiver unter 6.3.2 Trap Receiver konfigurieren.
Scheduled Alarm Off	Einstellen, welche Alarmkonfiguration ein- bzw. ausgeschaltet sein soll. Die einzelnen Funktionen können unter dem Menüpunkt „Setup – Timer“ eingerichtet werden.
Send SMS	Sie können bis zu vier Mobilfunknummern eintragen, die Sie vorher unter Setup – SMS-Unit eingetragen haben, jeweils getrennt durch ein Et-Zeichen „&“ (z. B. 1&2&3&4).

Parameter	Erklärung
Send eMail	Sie können bis zu vier E-Mail-Adressen eintragen, die Sie vorher unter Setup – eMail (SMTP) eingetragen haben, jeweils getrennt durch ein Et-Zeichen „&" (z. B. 1&2&3&4).
Accept	Übernehmen der Änderungen.
Reset	Zurücksetzen aller Einstellungen auf die zuletzt gespeicherten Werte, Änderungen werden nicht übernommen.

6.7.25 Fan Control System (FCS) konfigurieren

Das Fan Control System (DK 7320.810) konfigurieren Sie wie folgt:

Navigation

Hauptmenü – Setup – 1. Sensornamen anklicken

Parameter	Erklärung
1 ... n	Anschlussnummer des Sensors.
Type	Sensortyp. Wird automatisch erkannt.
Sensor Status	Gemessene Temperatur und Sensorstatus. Grün = Ok, gelb = Warnung, rot = Alarm.
Message Text	Mitteilungstext, der beim Senden einer Warn-/Alarmmeldung mit übertragen wird. Tragen Sie hier eine Bezeichnung ein, die Ihren Sensor eindeutig identifiziert, z. B. „FCS-Temp Rack01".
Setpoint High	Temperaturgrenze, bei deren Überschreiten eine Alarmmeldung ausgelöst wird.
Setpoint Warning	Temperaturgrenze, bei deren Überschreiten eine Warnmeldung ausgelöst wird.
Setpoint Low	Temperaturgrenze, bei deren Unterschreiten eine Alarmmeldung ausgelöst wird.
Alarm Relay	Alarmrelais soll bei Alarm schalten (Enable) oder nicht schalten (Disable).
Alarm Beeper	Signalton soll bei Alarm ertönen (Enable) oder nicht ertönen (Disable).
Alarm Reset	Alarm soll automatisch quittiert werden (Auto) oder muss vom Administrator quittiert werden (Manual).
Trap Receiver	Einstellen, an welche der eingetragenen Trap Receiver Alarmmeldungen gesendet werden sollen. Eintragen der Trap Receiver unter 6.3.2 Trap Receiver konfigurieren.

Parameter	Erklärung
Scheduled Alarm Off	Einstellen, welche Alarmkonfiguration ein- bzw. ausgeschaltet sein soll. Die einzelnen Funktionen können unter dem Menüpunkt „Setup – Timer" eingerichtet werden.
Send SMS	Sie können bis zu vier Mobilfunknummern eintragen, die Sie vorher unter Setup – SMS-Unit eingetragen haben, jeweils getrennt durch ein Et-Zeichen „&" (z. B. 1&2&3&4).
Send eMail	Sie können bis zu vier E-Mail-Adressen eintragen, die Sie vorher unter Setup – eMail (SMTP) eingetragen haben, jeweils getrennt durch ein Et-Zeichen „&" (z. B. 1&2&3&4).
Accept	Übernehmen der Änderungen.
Reset	Zurücksetzen aller Einstellungen auf die zuletzt gespeicherten Werte, Änderungen werden nicht übernommen.

Klicken Sie zur weiteren Konfiguration auf Reiter 2.

Navigation

Hauptmenü – Setup – 2. Sensornamen anklicken

Parameter	Erklärung
2	Anschlussnummer des Sensors.
Type	Sensortyp. Wird automatisch erkannt.
Sensor Status	Sensorstatus. Grün = Ok, rot = Alarm.
Message Text	Mitteilungstext, der beim Senden einer Warn-/Alarmmeldung mit übertragen wird. Tragen Sie hier eine Bezeichnung ein, die Ihren Sensor eindeutig identifiziert, z. B. „FCS-Luefter Rack01".
Accept	Übernehmen der Änderungen.
Reset	Zurücksetzen aller Einstellungen auf die zuletzt gespeicherten Werte, Änderungen werden nicht übernommen.

Klicken Sie zur weiteren Konfiguration auf Reiter 3.

Navigation

Hauptmenü – Setup – 3. Sensornamen anklicken

Parameter	Erklärung
3	Anschlussnummer des Sensors.
Type	Sensortyp. Wird automatisch erkannt.
Fan Status	Sensorstatus. Grün = Ok, gelb = Warnung, rot = Alarm, grau = Lüfter nicht angeschlossen

DE

Parameter	Erklärung
Message Text	Mitteilungstext, der beim Senden einer Warn-/Alarmmeldung mit übertragen wird. Tragen Sie hier eine Bezeichnung ein, die Ihren Sensor eindeutig identifiziert, z. B. „FCS-Luefter Rack01".
Alarm Relay	Alarmrelais soll bei Alarm schalten (Enable) oder nicht schalten (Disable).
Alarm Beeper	Signalton soll bei Alarm ertönen (Enable) oder nicht ertönen (Disable).
Alarm Reset	Alarm soll automatisch quittiert werden (Auto) oder muss vom Administrator quittiert werden (Manual).
Trap Receiver	Einstellen, an welche der eingetragenen Trap Receiver Alarmmeldungen gesendet werden sollen. Eintragen der Trap Receiver unter 6.3.2 Trap Receiver konfigurieren.
Scheduled Alarm Off	Einstellen, welche Alarmkonfiguration ein- bzw. ausgeschaltet sein soll. Die einzelnen Funktionen können unter dem Menüpunkt „Setup – Timer" eingerichtet werden.
Send SMS	Sie können bis zu vier Mobilfunknummern eintragen, die Sie vorher unter Setup – SMS-Unit eingetragen haben, jeweils getrennt durch ein Et-Zeichen „&" (z. B. 1&2&3&4).
Send eMail	Sie können bis zu vier E-Mail-Adressen eintragen, die Sie vorher unter Setup – eMail (SMTP) eingetragen haben, jeweils getrennt durch ein Et-Zeichen „&" (z. B. 1&2&3&4).
Accept	Übernehmen der Änderungen.
Reset	Zurücksetzen aller Einstellungen auf die zuletzt gespeicherten Werte, Änderungen werden nicht übernommen.

6.7.26 Fan Alarm System (FAS) konfigurieren

Das Fan Alarm System (DK 7320.811) konfigurieren Sie wie folgt:

Navigation

Hauptmenü – Setup – 1. Sensornamen anklicken

Parameter	Erklärung
1 ... n	Anschlussnummer des Sensors.
Type	Sensortyp. Wird automatisch erkannt.
Sensor Status	Gemessene Temperatur und Sensorstatus. Grün = Ok, gelb = Warnung, rot = Alarm.

Parameter	Erklärung
Message Text	Mitteilungstext, der beim Senden einer Warn-/Alarmmeldung mit übertragen wird. Tragen Sie hier eine Bezeichnung ein, die Ihren Sensor eindeutig identifiziert, z. B. „FAS-Temp Rack01".
Setpoint High	Temperaturgrenze, bei deren Überschreiten eine Alarmmeldung ausgelöst wird.
Setpoint	Temperaturgrenze, ab der die Lüfter mit 100% Leistung betrieben werden.
Setpoint Low	Temperaturgrenze, bei deren Unterschreiten eine Alarmmeldung ausgelöst wird.
Alarm Relay	Alarmrelais soll bei Alarm schalten (Enable) oder nicht schalten (Disable).
Alarm Beeper	Signalton soll bei Alarm ertönen (Enable) oder nicht ertönen (Disable).
Alarm Reset	Alarm soll automatisch quittiert werden (Auto) oder muss vom Administrator quittiert werden (Manual).
Trap Receiver	Einstellen, an welche der eingetragenen Trap Receiver Alarmmeldungen gesendet werden sollen. Eintragen der Trap Receiver unter 6.3.2 Trap Receiver konfigurieren.
Scheduled Alarm Off	Einstellen, welche Alarmkonfiguration ein- bzw. ausgeschaltet sein soll. Die einzelnen Funktionen können unter dem Menüpunkt „Setup – Timer" eingerichtet werden.
Send SMS	Sie können bis zu vier Mobilfunknummern eintragen, die Sie vorher unter Setup – SMS-Unit eingetragen haben, jeweils getrennt durch ein Et-Zeichen „&" (z. B. 1&2&3&4).
Send eMail	Sie können bis zu vier E-Mail-Adressen eintragen, die Sie vorher unter Setup – eMail (SMTP) eingetragen haben, jeweils getrennt durch ein Et-Zeichen „&" (z. B. 1&2&3&4).
Accept	Übernehmen der Änderungen.
Reset	Zurücksetzen aller Einstellungen auf die zuletzt gespeicherten Werte, Änderungen werden nicht übernommen.

6.7.27 Wireless-Sensoren

Die Konfiguration der Wireless-Sensoren entspricht der Konfiguration des jeweiligen kabelgebundenen Sensors.

Wireless-Sensortyp	siehe Konfiguration in
Temperatur	Kapitel 6.7.4
Feuchtigkeit	Kapitel 6.7.5
Zugang / Access	Kapitel 6.7.7
Digitaler Eingang	Kapitel 6.7.12

Die Anmeldung der Wireless-Sensoren an der Wireless I/O Unit ist ausführlich in der Anleitung zur Wireless I/O Unit (7320.240) beschrieben.

6.8 Zugriff über Telnet

Sie können die Konfiguration der Processing Unit auch über Telnet durchführen. Voraussetzung dafür ist, dass Sie über das Terminalprogramm den Zugriff über Telnet zugelassen haben (siehe 6.3.18 Telnet-Zugriff konfigurieren).

6.8.1 Anmelden über Telnet

Im Folgenden ist der Zugriff per Telnet mit Windows beschrieben.

a. Öffnen Sie die Eingabeaufforderung und geben Sie folgenden Befehl ein: *telnet <IP-Adresse>*
b. Bestätigen Sie mit Enter bzw. Return.
c. Geben Sie unter „login“ das Telnet-Login ein (Werkseinstellung: ’cmc’). Bestätigen Sie mit Enter bzw. Return.
d. Geben Sie unter „Password“ das Telnet-Passwort ein (Werkseinstellung: ’cmc’). Bestätigen Sie mit Enter bzw. Return.

6.8.2 Telnet-Hauptmenü

Nach der Anmeldung per Telnet erscheint das gleiche Hauptmenü wie beim Zugriff über Hyper-Terminal. Alle Vorgehensweisen sind sinngemäß gleich, deshalb siehe 6.



Hinweis!

Neben dem Zugriff über Telnet ist ebenfalls ein verschlüsselter Zugriff auf die PU II-Konfiguration über einen SSH-Client (z. B. Putty) möglich. Der SSH-Zugriff lässt sich im Gegensatz zum Telnet-Zugriff nicht abschalten.

6.9 Softwareupdate durchführen

Laden Sie von der Internetseite www.rimatrix5.de (Security) im Downloadbereich das Softwareupdate auf Ihren PC herunter. Entpacken Sie die Datei in einen separaten Ordner, z. B. mit dem Namen: puupdate.



Hinweis!

Das Updaten dauert ca. 10 Minuten. Beachten Sie auch den Leitfaden zum Update, der im Internet mit dem Update zum Download bereitsteht.



Achtung!

Das Updaten darf nicht unterbrochen werden, da es sonst zu einem kompletten Ausfall der PU II kommen kann.

- Öffnen Sie die Eingabeaufforderung und navigieren Sie zu dem Ordner, in dem sich das entpackte Softwareupdate befindet.
- Geben Sie den folgenden Befehl ein: *update <IP-Adresse>* (z. B. update 192.168.0.130).

Die PU II muss unter der eingegebenen IP-Adresse im Netzwerk erreichbar sein.

Die Datei wird nun zur CMC-TC Processing Unit gesendet. Dieses wird im Fenster der Eingabeaufforderung mit mehreren „#“-Zeichen angezeigt.
Die CMC-TC Processing Unit führt während des Update-Vorgangs zweimal selbstständig einen Neustart aus. Dieser Vorgang dauert einige Minuten. Verändern Sie nichts am CMC-TC. Trennen Sie die Processing Unit nicht vom Stromnetz. Warten Sie so lange, bis die Betriebs-LED wieder leuchtet und die Meldung ‚*Updating finished, login Rittal CMC PU <IP-Adresse> again’* erscheint.

6.10 Fehlermeldungen

Betriebs-/Alarm-LED aus

Ursache	Beseitigung
Netzteil nicht angeschlossen	Netzteil anschließen
Netzteil defekt	Defektes Netzteil durch ein funktionsfähiges ersetzen
Fehlende Spannungsversorgung	Spannungsversorgung herstellen
PU II bootet	Einige Minuten warten, bis LED leuchtet

Link-/Traffic-LED aus

Ursache	Beseitigung
Netzwerkanschluss fehlt	Netzwerkkabel RJ45 anschließen
fehlerhafte IP-Adresse	Überprüfung der IP-Adresse
fehlerhafte Subnetmask	Überprüfung der Subnetmask
fehlerhafte Gateway-Adresse	Überprüfung der Gateway-Adresse

DE

Keine Zutrittsberechtigung via Telnet

Ursache	Beseitigung
Telnet-Zugriff bei der PU II gesperrt	Über HyperTerminal den Telnet-Zugriff aktivieren
falsche IP-Adresse eingegeben	Überprüfung der IP-Adresse
falschen Benutzernamen eingegeben	Überprüfung des Benutzernamens
falsches Passwort eingegeben	Überprüfung des Passworts

Keine Zutrittsberechtigung via Browser

Ursache	Beseitigung
falschen Benutzernamen eingegeben	Überprüfung des Benutzernamens
falsches Passwort eingegeben	Überprüfung des Passworts

Keine Zutrittsberechtigung via HyperTerminal

Ursache	Beseitigung
falschen Benutzernamen eingegeben	Überprüfung des Benutzernamens
falsches Passwort eingegeben	Überprüfung des Passworts

Keine Einstellmöglichkeit via Browser

Ursache	Beseitigung
Web-Zugriff nur auf Leseberechtigung eingestellt	Über HyperTerminal oder Telnet im Menüpunkt Web Access die Zugriffsberechtigung einstellen. Alternativ muss der Administrator die entsprechenden Rechte für den User im Webinterface setzen.

SNMP sendet nicht (bzw. Traps kommen nicht an)

Ursache	Beseitigung
Die Einträge der Lese- und Schreibberechtigung (read and write community) sind nicht richtig eingestellt	Über HyperTerminal oder Telnet die Lese- und Schreibberechtigung mit der Management-Software abgleichen.
Trap Receiver wurden nicht eingetragen	Überprüfung der Trap Receiver

Sensor wird nicht erkannt bzw. nicht angezeigt

Ursache	Beseitigung
Sensor in der Software nicht enthalten	Softwareupdate durchführen
Sensor defekt	Sensor austauschen
Sensor nicht angeschlossen	Sensor anschließen; ggf. Sensor mehrfach abziehen und wieder einstecken. In seltenen Fällen kann es helfen, kurzfristig einen anderen Sensor einzustecken, um direkt wieder auf den ersten Sensor zu wechseln.

6.11 Struktureller Aufbau der MIB der Processing Unit

An dieser Stelle soll nur der gerätetypische Teil der MIB der Processing Unit (CMC-TC.MIB) kurz beschrieben werden. Speziell dieser Bereich der MIB muss dem modularen flexiblen Systemgedanken des CMC-TC Systems gerecht werden. Aus diesem Grund sind die bezogenen Informationen, die sich auf die Sensoreinheiten (z. B. I/O Unit, Access Unit, Climate Unit) sowie die nachgeschalteten Sensoren oder Aktoren beziehen, überwiegend in Tabellenstruktur dargestellt.

Je anschließbare Sensoreinheit wird eine Tabelle für die Sensoren, die Ausgänge/Aktoren und die Meldungen (Messages) vorgesehen. Es können bis zu 4 Sensoreinheiten an die Processing Unit angeschlossen werden.

Die Anzahl der Tabellenzeilen differiert je nach Tabellenart und ist abhängig von der maximalen Anzahl der belegbaren Ports der Sensoreinheit.

Übersicht der maximalen Tabelleneinträge je Sensor Unit.

Sensor Unit	Sensoren	Ausgänge	Meldungen
I/O Unit	4	4	4
Access Unit	8	6	4
FCS	3	1	3
RTT	40 (4 pro Gerät)		
RLCP	36	16	4
Aktives PSM	12 (3 pro Modul)	12 (3 pro Modul)	12 (3 pro Modul)
Climate Unit	2	1	3

Beachten Sie, dass die Anzahl der möglichen Sensoren, Ausgänge und Meldungen in einer jeweils eigenen MIB-Variablen hinterlegt ist.

DE

Sensoren:

130.0.2.218:cmcTcUnit2SensorTable

Instance	unit...	unit2SensorType	unit2SensorText	unit2SensorStatus	unit2SensorValu
1	1	notAvail(1)	not available	notAvail(1)	0
2	2	temperature(10)	Temperature Sensor	ok(4)	26
3	3	vibration(5)	Vandalism Sensor	ok(4)	0
4	4	humidity(12)	Humidity Sensor	ok(4)	59

Hinweis!

Die Zahlen der Spalte 2 entsprechen den Port-Nummern der I/O Unit. Die Sensoren werden entsprechend ihrem physikalischen Anschluss zugeordnet. Ausgänge werden in dieser Tabelle nicht angezeigt, siehe nachfolgende Tabelle.

Ausgänge:

130.0.2.218:cmcTcUnit2OutputTable

Instance	u...	unit2OutputType	unit2OutputText	unit2OutputStatus	unit2OutputValue	unit20
1	1	universalOut(9)	Digital Output	off(5)	0	off(1)
2	2	notAvail(1)	not available	notAvail(1)	0	off(1)
3	3	notAvail(1)	not available	notAvail(1)	0	off(1)
4	4	notAvail(1)	not available	notAvail(1)	0	off(1)

Hinweis!

Die Zahlen der Spalte 2 entsprechen den Port-Nummern der I/O Unit. Die angezeigten Ausgänge entsprechen ihrem physikalischen Anschluss am Port.

Meldungen:

130.0.2.218:cmcTcUnit2MsgTable

Instance	u...	unit2MsgText	unit2MsgStatus	unit2MsgRelay	unit2MsgB
1	1	Digital Output	setOff(9)	enable(2)	enable(2)
2	2	Temperature Sensor	ok(4)	enable(2)	enable(2)
3	3	Vandalism Sensor	ok(4)	enable(2)	enable(2)
4	4	Humidity Sensor	ok(4)	enable(2)	enable(2)

Hinweis!

Die Zahlen der Spalte 2 entsprechen den Port-Nummern der I/O Unit. Die angezeigten Tabelleneinträge entsprechen dem aktuellen Status und den den Port betreffenden Konfigurationseinstellungen.

Darstellung der Tabelle und der exemplarischen Tabelleneinträge der Access Unit

Sensoren:

130.0.2.218:cmcTcUnit3SensorTable

Instance	uni...	unit3SensorType	unit3SensorText	unit3SensorStatus	unit3SensorValu
1	1	lock(15)	Doorlock Sensor	ok(4)	1
2	2	access(4)	Access Sensor	ok(4)	1
3	3	notAvail(1)	not available	notAvail(1)	0
4	4	access(4)	Access Sensor	ok(4)	1
5	5	notAvail(1)	not available	notAvail(1)	0
6	6	lock(15)	Doorlock Sensor	ok(4)	1
7	7	readerKeypad(...	Cardreader/Keypad	off(5)	-1
8	8	notAvail(1)	not available	notAvail(1)	0

Hinweis!

Die Spalte 2 weist darauf hin, an welchem Port die Zubehörkomponenten angeschlossen sind. Die Ports 1, 2, 3 und 7 entsprechen Türsystem 1; die Ports 4, 5, 6 und 8 dem Türsystem 2.

Ausgänge:

130.0.2.218:cmcTcUnit3OutputTable

Instance	u...	unit3OutputType	unit3OutputText	unit3OutputStatus	unit3OutputValue	unit3Out
1	1	doorLock(4)	Handle Lock	setOn(8)	1	lock(3)
2	2	notAvail(1)	not available	notAvail(1)	0	off(1)
3	3	notAvail(1)	not available	notAvail(1)	0	off(1)
4	4	notAvail(1)	not available	notAvail(1)	0	off(1)
5	5	notAvail(1)	not available	notAvail(1)	0	off(1)
6	6	doorLock(4)	Handle Lock	setOn(8)	1	off(1)

Hinweis!

Die Spalte 2 weist auf den physikalischen Anschluss der Portbelegung hin.

Meldungen:

130.0.2.218:cmcTcUnit3MsgTable

Instance	u...	unit3MsgText	unit3MsgStatus	unit3MsgRelay	unit3MsgBeeper	un
1	1	Door Lock 1	locked(13)	enable(2)	enable(2)	en
2	2	Last Access 1	ok(4)	enable(2)	enable(2)	en
3	3	Door Lock 2	locked(13)	enable(2)	enable(2)	en
4	4	Last Access 2	unlReaderKeypad(15)	enable(2)	enable(2)	en

Hinweis!

Die angezeigten Tabelleneinträge entsprechen dem aktuellen Status und den die Türschließsysteme 1 oder 2 betreffenden Konfigurationseinstellungen.

DE

Darstellung der Tabelle und der exemplarischen Tabelleneinträge der Climate Unit

Sensoren:

130.0.2.218:cmcTcUnit1SensorTable

130.0.2.218 | Poll every 60 seconds | Mirror

Instance	u...	unit1SensorType	unit1SensorText	unit1SensorStatus	unit1SensorVa
1	1	airFlow(8)	Airflow Sensor	off(5)	0
2	2	temperature(10)	Temperature Sensor	ok(4)	26



Hinweis!

Die Zahlen der Spalte 2 entsprechen den Port-Nummern der Climate Unit. Die Sensoren werden entsprechend ihrem physikalischen Anschluss zugeordnet. Ausgänge werden in dieser Tabelle nicht angezeigt, siehe nachfolgende Tabelle.

Ausgänge:

130.0.2.218:cmcTcUnit1OutputTable

130.0.2.218 | Poll every 60 seconds | Mirror

Instance	u...	unit1OutputType	unit1OutputText	unit1OutputStatus	unit1OutputValue	unit1Out
1	1	fan(7)	Fan	setOff(7)	0	off(1)



Hinweis!

Die Spalte 2 weist auf den physikalischen Anschluss und den Status des Ports hin.

Meldungen:

130.0.2.218:cmcTcUnit1MsgTable

130.0.2.218 | Poll every 60 seconds | Mirror

Instance	u...	unit1MsgText	unit1MsgStatus	unit1MsgRelay	unit1MsgBeeper	unit1MsgT
1	1	Airflow Sensor	ok(4)	enable(2)	enable(2)	enable(2)
2	2	Temperatur 1	ok(4)	enable(2)	enable(2)	enable(2)
3	3	Fan	setOff(9)	enable(2)	enable(2)	enable(2)



Hinweis!

Die Zahlen der Spalte 2 entsprechen den Port-Nummern der Climate Unit. Die angezeigten Tabelleneinträge entsprechen dem aktuellen Status und den den Port betreffenden Konfigurationseinstellungen.

Darstellung der generellen Setup-Tabelle und exemplarischen Tabelleneinträge

Eine weitere Tabelle bilden die generellen Setup-Einstellungen, die unten dargestellt werden.

Info 1 - 1 OID groups

130.0.2.218 | Poll every 60 seconds | Log

Name	Syntax	Value
cmcTcSetTempUnit.0	int32	celsius(1)
cmcTcSetBeeper.0	int32	off(1)
cmcTcQuitRelay.0	int32	disabled(1)
cmcTcLogicRelay.0	int32	closeAtAlarm(1)
cmcTcWebAccess.0	int32	fullAccess(2)
cmcTcSetupDate.0	octets	19.09.2002
cmcTcSetupTime.0	octets	15:18:14

6.12 Aktives PSM (4-fach)

Die Aktiv-PSM-Module gibt es in unterschiedlichen Konfigurationen.

PSM-Modul	Konfiguration	Best.-Nr.
Aktiv 4-fach	4xC13	7865.200
Aktiv 8-fach	8xC13	7865.201
Aktiv 8-fach	8xC13 (19“)	7200.001
Aktiv 6-fach	2xC13, 4xC19	7865.204
Aktiv 6-fach	2xC13, 4xSchuko	7865.203

Die hier beschriebenen Informationen zur aktiven PSM (4-fach) gelten auch für die vier anderen aktiven Modultypen. Weitere Details zu den anderen Modultypen finden Sie in den jeweiligen Bedienungsanleitungen.

6.12.1 Modul-Anschlüsse kennen lernen

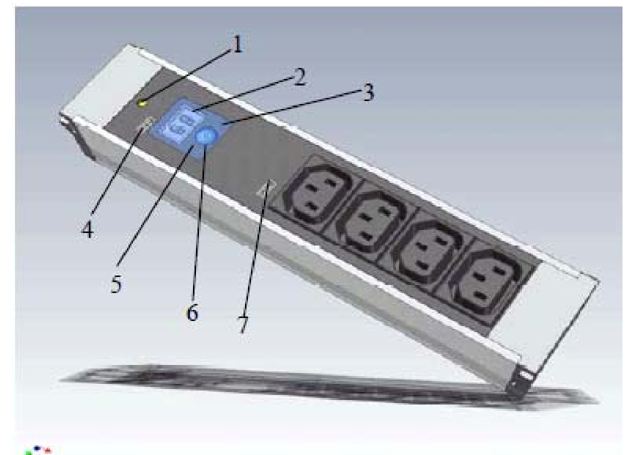


Abb. 34 Aktive PSM (4-fach)

Legende

1 Sicherung (Thermoschutzschalter 10 A)
2 Anzeigeelement (Anzeige des aktuellen Stromwertes)
3 LED-Stromkreis 2 (je nach Einbaulage und Konfiguration leuchtet die LED)

4 Anschluss zur Processing Unit oder zum vorherigen Modul
5 LED-Stromkreis 1 (je nach Einbaulage und Konfiguration leuchtet die LED)
6 Taster (dient zur Konfiguration des Moduls)
7 Anschluss zum nächsten Modul (es können bis zu 4 Module kaskadiert werden)

6.12.2 Anzeige- und Bedienelemente

2-stellige 7-Segment-Anzeige, Ziffernhöhe 10 mm, Farbe: Rot

Die 7-Segment-Anzeige zeigt den Strom-Istwert an.

Weiterhin zeigt sie den Einstellparameter im Einstellmodus an.

Der Strom wird bis zu einem Wert von 9,9 A mit einer Nachkommastelle und ab 10 A als zweistellige ganze Zahl ohne Nachkommastelle dargestellt.

Im Fehlerfalle blinkt diese Anzeige.

Hierbei ist zu beachten, dass Änderungen an der Einbaulage auch die Ableserichtung der 7-Segment-Anzeige ändern.

Zwei 3-farbige LEDs (grün, orange, rot), beschriftet mit „I“ bzw. „II“.

Diese LEDs blinken jeweils entsprechend der Einbaulage des Moduls.

Parameter	Erklärung
Grün	OK
Orange	Warnung, Sicherung ausgelöst oder Netzspannung fehlt
Rot	Maximaler Stromwert überschritten oder Minimaler Stromwert unterschritten

Taster:

Der Taster dient zum Eingeben bzw. Ändern der Grenzwerte, der BUS-Adresse sowie zur festen Vorgabe der Ableserichtung der Anzeige.

Durch kurzen Tastendruck erfolgt ein Wechsel des Einstellwertes oder der Einstellebene.

Durch langen Tastendruck (ca. 4 s) bestätigen Sie den eingestellten Wert bzw. die vorgewählte Einstellebene.

6.12.3 Display-Anzeigen

Parameter	Erklärung
Anzeige blinkend	Stromgrenzwert über- oder unterschritten
Anzeige zeigt 0,0 an	Es sind keine Verbraucher an das aktive PSM angeschlossen
Anzeige zeigt z. B. 3,2	Es sind Verbraucher angeschlossen; der Stromwert, den diese „verbrauchen“, beträgt 3,2 A
Anzeige zeigt n.P. an	„no Power“ heißt, dass die PSM-Schiene nicht mit Spannung versorgt wird oder die Sicherung ausgelöst hat
LED-Anzeige, grün	Alles in Ordnung
LED-Anzeige, rot	Grenzwert über-/unterschritten
LED-Anzeige, orange	Keine Spannung oder Sicherung ausgelöst

Eine detaillierte Beschreibung des Einstellungsmenüs des aktiven PSM finden Sie im folgenden Abschnitt.

6.12.4 Einstellungsmenü des lokalen Tasters

Bei der Erstinbetriebnahme des 4-fach-Aktiv-PSM sind wichtige Parameter einzustellen. In der folgenden Liste wird aufgezeigt, wie das 4-fach-Aktiv-PSM eingestellt wird.

Kurzer Tastendruck = UP

Langer Tastendruck (ca. 4 s) = Enter

Wird für ca. 5 s keine Taste betätigt, kehrt man in die Grundanzeige zurück

Grundanzeige Strom-Istwert			
Enter			
Anzeige „L“	Enter	Einstellen des Low-Grenzwertes durch kurzen Tastendruck	Enter
Anzeige „H“	Enter	Einstellen des High-Grenzwertes durch kurzen Tastendruck	Enter
Anzeige „A“	Enter	Einstellen der BUS-Adresse durch kurzen Tastendruck	Enter
Anzeige „o“	Enter	Einstellen der Ausrichtung der Anzeige 1 = fest Stromkreis 1 2 = fest Stromkreis 2 3 = automatisch	Enter

6.12.5 Aktives PSM an die CMC-TC anschließen

Der Anschluss des Aktiv-PSM an die CMC-TC Processing Unit II (kurz PU II) erfolgt über einen der vier RJ45-Anschlüsse der Processing Unit. Über diesen Anschluss wird auch die Spannungsversorgung der Modulanzeige realisiert. Die Verbindung zwischen PU II und dem Aktiv-PSM erfolgt mittels eines speziellen Adapterkabels und eines Cat5-Kabels (7320.472). Das Adapterkabel ist im Lieferumfang enthalten. Die angegebenen maximalen Kabellängen von 10 m für die Verbindung dürfen nicht überschritten werden, da Rittal ansonsten die Funktionsfähigkeit nicht gewährleisten kann.

Stecken Sie das Cat5-Kabel in die dafür vorgesehenen Buchsen der PU und in das Adapterkabel des Aktiv-PSM.

DE



Hinweis!

Lesen und beachten Sie vor der Installation und Inbetriebnahme die Montage- und Bedienungsanleitung, besonders die darin enthaltenen Sicherheitshinweise.

Die Bedienungsanleitung befindet sich in zweisprachiger Ausführung, als PDF-Datei zum Download unter http://www.rimatrix5.de.

Montage

Vergewissern Sie sich vor Beginn der Montage über die Vollständigkeit des Lieferumfangs. Stellen Sie außerdem sicher, dass die zulässigen Einsatzbedingungen, insbesondere die zulässige Umgebungstemperatur und die erforderliche IP-Schutzart, eingehalten werden.

Integration von Aktiv-PSM und PSM-Stromschiene

Das Aktiv-PSM wird mittig auf die Steckerverbinder der Stromschiene gesetzt und mit leichtem Druck aufgedrückt. Das Aktiv-PSM ist richtig mit der Stromschiene verbunden, wenn alle vier Rastverbinder des Aktiv-PSM in der Stromschiene eingerastet sind. Zum Lösen des Moduls müssen gleichzeitig alle vier Rastverbinder zurückgezogen werden und das Modul vorsichtig aus der Schiene entnommen werden.

Bitte beachten, dass keine Verbraucher an die Steckdosenbuchsen angeschlossen sind, ansonsten werden mit Entnahme des Moduls aus der Schiene alle Verbraucher spannungslos.

Weiterhin muss die Steckrichtung des Aktiv-PSM beachtet werden. Da die Stromschiene eine redundante Stromversorgung ermöglicht, ist die Einsteckrichtung zwischen Circuit 1 (Stromkreis 1) und Circuit 2 (Stromkreis 2) frei wählbar.

Spannungsversorgung:

Die Spannungsversorgung der Aktiv-PSM-Elektronik erfolgt über die CMC-TC Processing Unit II (PU II). Dafür muss das Patchkabel Kategorie 5 in die RJ45-Buchse der PU II und in das Adapterkabel des Aktiv-PSM eingesteckt werden.

Es können bis zu 4 Module in Reihe an einen PU II-Kanal angeschlossen werden. Die Adressen müssen für jedes Modul unterschiedlich (1, 2, 3, 4) vergeben werden.



Hinweis!

Bei der Reihenschaltung von PSM-Modulen an der PU II darf pro Sensor-Unit-Eingang der PU II nur ein Aktiv-PSM-Modultyp kaskadiert werden.

Beispiel:

Sensoreingang 1: 3x Aktiv-PSM (4-fach, 7865.200)

Sensoreingang 2: 4x Aktiv-PSM (8-fach, 7856.201)

Sensoreingang 3: 2x Aktiv-PSM (8-fach, 7200.001)

Kaskadierte PSM-Module müssen aufeinanderfolgend nummeriert werden (Modul 1 = Adresse 1, Modul 2 = Adresse 2, usw.)

Ist nur ein Modul angeschlossen, so muss hierfür die Adresse 1 vergeben werden.

Sobald das Aktiv-PSM mit Spannung versorgt ist, steht das Display auf 0,0 A. Werden nun diverse Verbraucher an die Steckdosenbuchsen angeschlossen, zeigt das Display den momentanen Wirkstrom der angeschlossenen Verbraucher.

6.12.6 Überwachung über Browser

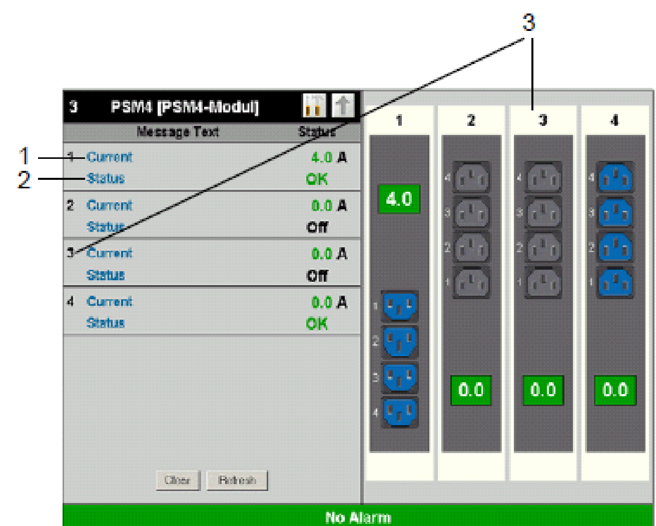


Abb. 35 Browserdarstellung Aktiv-PSM

Legende

1 *Current:* Anzeige des aktuellen Stromwertes der an das Aktiv-PSM angeschlossenen Verbraucher (Server etc.)

2 *Status:* Zeigt an, ob der eingegebene Stromgrenzwert eingehalten wird. Bei Über- bzw. Un-

terschreitung des Grenzwertes erfolgt eine Meldung.

3 Position: Zeigt die Einbauposition (0° oder 180°) des jeweiligen Moduls an.

6.12.7 Aktiv-PSM konfigurieren

Navigation

Hauptmenü – Setup – 1. Current anklicken

Parameter	Erklärung
1 ... n	Anschlussnummer des Sensors.
Type	Sensortyp. Wird automatisch erkannt.
Sensor Status	Sensorstatus. Grün = Ok, rot = Alarm.
Message Text	Mitteilungstext, der beim Senden einer Alarmmeldung mit übertragen wird. Tragen Sie hier eine Bezeichnung ein, die Ihren Sensor eindeutig identifiziert, z. B. „Current Rack1".
Setpoint High	Stromgrenze, bei deren Überschreiten eine Alarmmeldung ausgelöst wird.
Setpoint Low	Stromgrenze, bei deren Unterschreiten eine Alarmmeldung ausgelöst wird.
Delay	Zeitangabe in Sekunden, wie lange die Steckdose ausgeschaltet bleiben soll.
Relay Output	Off = manuelles Ausschalten des PSM-Moduls; On = manuelles Einschalten des PSM-Moduls
Accept	Übernehmen der Änderungen.
Reset	Zurücksetzen aller Einstellungen auf die zuletzt gespeicherten Werte, Änderungen werden nicht übernommen.

Navigation

Hauptmenü – Setup – 2. Status anklicken

Parameter	Erklärung
1 ... n	Anschlussnummer des Sensors.
Type	Sensortyp. Wird automatisch erkannt.
Sensor Status	Sensorstatus. Grün = Ok, rot = Alarm.
Alarm Relay	Alarmrelais soll bei Alarm schalten (Enable) oder nicht schalten (Disable).
Alarm Beeper	Signalton soll bei Alarm ertönen (Enable) oder nicht ertönen (Disable).
Alarm Reset	Alarm soll automatisch quittiert werden (Auto) oder muss vom Administrator quittiert werden (Manual).
Trap Receiver	Einstellen, an welche der eingetragenen Trap Receiver Alarmmeldungen gesendet werden sollen. Eintragen der Trap Receiver unter 6.3.2 Trap Receiver konfigurieren.
Scheduled Alarm Off	Einstellen, welche Alarmkonfiguration ein- bzw. ausgeschaltet sein soll. Die einzelnen Funktionen können unter dem Menüpunkt „Setup – Timer" eingerichtet werden.
Send SMS	Sie können bis zu vier Mobilfunknummern eintragen, die Sie vorher unter Setup – SMS-Unit eingetragen haben, jeweils getrennt durch ein Et-Zeichen „&" (z. B. 1&2&3&4).
Send eMail	Sie können bis zu vier E-Mail-Adressen eintragen, die Sie vorher unter Setup – eMail (SMTP) eingetragen haben, jeweils getrennt durch ein Et-Zeichen „&" (z. B. 1&2&3&4).
Accept	Übernehmen der Änderungen.
Reset	Zurücksetzen aller Einstellungen auf die zuletzt gespeicherten Werte, Änderungen werden nicht übernommen.

Navigation

Hauptmenü – Setup – 3. Position anklicken

Parameter	Erklärung
1 ... n	Anschlussnummer des Sensors.
Type	Sensortyp. Wird automatisch erkannt.
Sensor Status	Sensorstatus. Schwarz = Circuit 1, blau = Circuit 2
Trap Receiver	Einstellen, an welche der eingetragenen Trap Receiver Alarmmeldungen gesendet werden sollen. Eintragen der Trap Receiver unter 6.3.2 Trap Receiver konfigurieren.
Scheduled Alarm Off	Einstellen, welche Alarmkonfiguration ein- bzw. ausgeschaltet sein soll. Die einzelnen Funktionen können unter dem Menüpunkt „Setup – Timer" eingerichtet werden.
Send SMS	Sie können bis zu vier Mobilfunknummern eintragen, die Sie vorher unter Setup – SMS-Unit eingetragen haben, jeweils getrennt durch ein Et-Zeichen „&" (z. B. 1&2&3&4).
Send eMail	Sie können bis zu vier E-Mail-Adressen eintragen, die Sie vorher unter Setup – eMail (SMTP) eingetragen haben, jeweils getrennt durch ein Et-Zeichen „&" (z. B. 1&2&3&4).
Accept	Übernehmen der Änderungen.

DE

Parameter	Erklärung
Reset	Zurücksetzen aller Einstellungen auf die zuletzt gespeicherten Werte, Änderungen werden nicht übernommen.

6.13 Metered PSM



Hinweis!

Die Installation und Inbetriebnahme der PSM Schiene mit Messung entnehmen Sie bitte aus der Bedienungsanleitung der Metered PSM.

6.14 LCP Unit / RTT I/O Unit überwachen

Der Anschluss der LCP/RTT I/O Unit an die CMC-TC Processing Unit II (kurz PU II) erfolgt über einen der vier RJ45-Anschlüsse.



Hinweis!

Die Installation und Inbetriebnahme der LCP und RTT I/O Unit entnehmen Sie bitte aus der Bedienungsanleitung der LCP bzw. RTT I/O Unit.

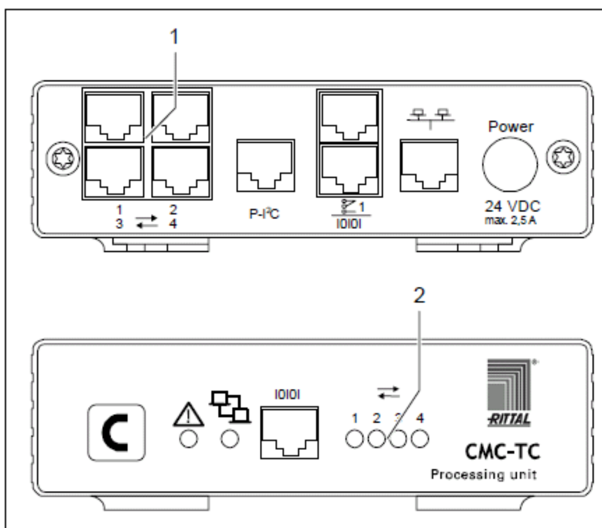


Abb. 36 Sensorverbindung herstellen

Legende

1 Anschlüsse Sensoreinheiten (1-4)
2 Status-LEDs für angeschlossene Sensoreinheiten

Die Netzwerkverbindung der PU II (Pos. 1) wird über ein Netzwerkkabel mit RJ45-Stecker hergestellt.

Sobald die entsprechende Link-LED (Pos. 2) grün/orange leuchtet, besteht die Datenverbindung. Der Verbindungsaufbau kann bei der RTT I/O Unit bis zu 70 s dauern.

6.15 Zutrittssteuerung über externe Access-Datei

Es ist eine erweiterte Zutrittssteuerung in die Software der Processing Unit II integriert. Es besteht die Möglichkeit, die Zutrittscodes über eine Textdatei zu editieren und per FTP auf die PU II zu übertragen. Diese Form der Zutrittssteuerung hat folgende Eigenschaften:

Über ein Keypad (bzw. Kartenleser) können bis zu 8 Türen an 4 Access Units gesteuert werden.

Es können bis zu 200 verschiedene Codes hinterlegt werden (mit jedem Code können bis zu 8 Türen gleichzeitig freigegeben werden).

Werden mehrere gleichlautende Codes mit unterschiedlichen Berechtigungen eingegeben, so wird nur der erste Eintrag berücksichtigt.

Die Datei muss den Namen **´access.cmc´** besitzen und kann mit jedem beliebigen ASCII-Texteditor (z. B. Notepad) erstellt bzw. editiert werden. Für jeden Zutrittscode muss eine Zeile erstellt werden, die wie folgt aufgebaut sein muss:

„1234“	,	„0102“	=	user

Userkennung: mittels dieser optionalen maximal 8-stelligen Dezimalzahl (10000-99999999) kann festgelegt werden, ob eine Userkennung mit der Trap-Meldung mitgesendet wird.

Trennzeichen: (z. B. ’=’)

Türfreigabe: diese 4-stellige Zahl enthält für jede der 4 möglichen Access Units eine Dezimalzahl 0...3. Diese gibt an, welche Tür freigegeben werden soll:

0 - keine Tür freigeben
1 - Tür 1 freigeben
2 - Tür 2 freigeben
3 - Tür 1 und 2 freigeben

Diese Zahl muss immer 4-stellig sein, unabhängig davon, wie viele Access Units angeschlossen sind; für nicht vorhandene Access Units muss eine ´0´ eingegeben werden.

Wichtig: Die Stelle der Ziffer ergibt die Zuordnung zur Access Unit. Die erste Ziffer (von links) steuert die Access Unit, die an Port 1 der PU angeschlossen ist. Die zweite Ziffer steuert die Access Unit an Port 2 usw.

Trennzeichen: (z. B. Komma)

Freigabe-Code: diese 4-stellige Dezimalzahl enthält den Freigabecode, der über das Keypad eingegeben wird oder auf der Magnet- bzw. Chipkarte eingetragen ist. Der Freigabe-Code kann von 0001 bis 9999 betragen und muss immer 4-stellig eingetragen werden.

Anders als bei der Code-Eingabe über die Webseite kann hier kein Bereich eingegeben werden. Es muss immer eine eindeutige 4-stellige Dezimalzahl angegeben werden.

Wenn diese Access-Datei auf die Processing Unit II kopiert wird, wird die normale Zutrittssteuerung unwirksam, d.h. es haben ab jetzt die in der Datei hinterlegten Codes Vorrang. Um die normale Zutrittssteuerung zu reaktivieren, muss die Datei über FTP gelöscht werden. Alle Zugangsberechtigungen gehen hierdurch verloren und neue Berechtigungen müssen eingetragen werden. Zum Eintragen der Default-Werte muss ein Reboot nach dem Löschen der Datei durchgeführt werden. Die Übertragung zur Processing Unit II erfolgt mit FTP durch den User ‚admin‘. Die Datei muss in das Verzeichnis ‚upload‘ übertragen werden.

Es können bis zu 8 Keypads (bzw. Kartenleser) an das System angeschlossen werden. Voraussetzung jedoch ist, dass an dem Anschluss, an dem ein Keypad (Kartenleser) angeschlossen ist, auch eine Tür (Griff und Zutrittssensor) vorhanden ist. Diese Keypads (Kartenleser) sind alle gleichberechtigt, d.h. egal wo der Code eingegeben wird, es wird (werden) die Tür(en) freigegeben, die in der Access-Datei angegeben ist (sind).

6.16 Konfigurationsdateien sichern und überspielen

Mit dieser Funktion ist es möglich, die Konfiguration von dem CMC-TC-System zu sichern und wenn notwendig, diese zu einem späteren Zeitpunkt auf das System zurückzuspielen.

Weiter kann die Konfiguration auf weitere CMC-TC-Systeme überspielt werden, die exakt gleich verdrahtet und aufgebaut sind.



Hinweis!

Achtung, diese Funktion darf nur verwendet werden, wenn die CMC-TC-Systeme exakt gleich sind, bezüglich:

- **Sensortypen bzw. die verwendeten Ports**
- **Sensoreinheiten bzw. die verwendeten Ports und Adressen**
- **Software-Versionen**

Es dürfen auch keine Sensoren/Sensoreinheiten fehlen oder in anderer Reihenfolge angeschlossen sein.

Sollte dies nicht beachtet werden, wird die Konfiguration von dem PU II-System nicht angenommen.

Konfigurationsdateien sichern:

Wenn die Inbetriebnahme, Installation und die Einstellung aller Texte, Grenzwerte, Verknüpfungen, Netzwerkeinstellung, etc. abgeschlossen ist, können diese Informationen auf einem externen System (Netzwerk-PC) gesichert werden.

Über das Protokoll FTP oder SFTP kann ein Zugang zum **Download**-Verzeichnis in der PU II hergestellt werden.

Dort können die drei Dateien geladen und auf einem Netzwerk-PC gesichert werden.

DE

cmc.cfg	(nicht editierbar) Systemdaten
cmc.user	(nicht editierbar) Daten der User-verwaltung
net.cfg	(editierbar) Netzwerkeinstellungen

Die Übernahme der Änderungen erfolgt unmittelbar nach dem Aufspielen der Datei. Die Korrektheit der Übernahme kann im Event-Log nachvollzogen werden.



Hinweis!

Achtung, beim Editieren der Datei net.cfg darf unter keinen Umständen das Format bzw. der Dateiaufbau verändert werden.

Bei Nichtbeachtung kann das System komplett ausfallen.

Konfigurationsdateien überspielen:

Voraussetzung:

Die drei Konfigurationsdateien wurden vorher gesichert.

Über das Protokoll FTP oder SFTP kann ein Zugang zum **Upload**-Verzeichnis in der PU II hergestellt werden.

Konfigurationsdateien, die auf das Ziel-Gerät überspielt werden:

cmc.cfg	(nicht editierbar) Installationsdaten
cmc.user	(nicht editierbar) Daten der User-verwaltung
net.cfg	(editierbar) Netzwerkeinstellungen

7 Inspektion und Wartung

7.1 Inspektion

Das System muss regelmäßig auf volle Funktionsfähigkeit überprüft werden. Rittal schlägt eine regelmäßige Funktionsprüfung nach Bedarf, jedoch in nicht größeren Intervallen als 1 Jahr vor.

7.2 Wartung

Die Rittal CMC-TC Processing Unit stellt ein wartungsfreies System dar. Ein Öffnen des Gehäuses ist bei der Installation oder während des Betriebes nicht erforderlich.



Hinweis!

Beim Öffnen des Gehäuses bzw. der Zubehörkomponenten erlischt jeglicher Gewährleistungs- und Haftungsanspruch.

7.3 Reinigung



Achtung!

Beschädigungsgefahr!

Verwenden Sie zur Reinigung keine aggressiven Stoffe, wie z. B. Reinigungsbenzin, Säuren usw., da diese das Gerät beschädigen können.

Stattdessen sollten Sie zum Reinigen des Gehäuses ein leicht angefeuchtetes Tuch benutzen.

8 Lagerung und Entsorgung

8.1 Lagerung

Wenn das Gerät über einen längeren Zeitraum nicht im Einsatz ist, empfehlen wir das Gerät spannungsfrei zu schalten und vor Feuchtigkeit und Staub zu schützen.
Nähere Informationen zu den Einsatzbedingungen finden Sie in den technischen Daten.

8.2 Entsorgung

Da die CMC-TC Processing Unit hauptsächlich aus den Bestandteilen Gehäuse und Leiterplatte besteht, ist das Gerät für den Fall, dass es nicht mehr benötigt wird, zur Entsorgung der Elektronikverwertung zuzuführen.

9 Änderungen ab Software-Version 2.6

Ab Softwarestand 2.6 der CMC-TC Processing Unit II wurden in einigen Bereichen funktionale Änderungen und Ergänzungen integriert und in diesem Kapitel dokumentiert.

9.1 Sprachauswahl für die Weboberfläche

Über den Menüpunkt

Setup > General > Language bzw.

Einstellung > Allgemein > Sprache

können Sie zwischen einer Weboberfläche in Englisch oder Deutsch wechseln.
Neben der Weboberfläche sind von dieser Umstellung Log-Files, Email-Texte, SMS-Texte sowie die Display-Ausgabe betroffen. Diese werden dann ebenfalls in der eingestellten Sprache ausgegeben.

9.2 Erweiterung der „Combinations“-Möglichkeiten

Die Schaltkombinationen, z. B. beim digitalen Relaisausgangmodul (s. Kapitel 6.7.14), waren bisher auf die Verknüpfung von 2 Sensorwerten beschränkt.
Ab Softwareversion 2.6 lassen sich bis zu 4 Sensoren miteinander verknüpfen. Hierbei werden zwei Gruppen mit jeweils 2 Sensoren gebildet. Diese beiden Gruppen lassen sich dann wiederum mit einer „und“- oder einer „oder“-Funktion verknüpfen.
Ab Softwareversion 2.9 lässt sich über die Dropdown-Liste *‚is’* oder *‚is not’* der Sensorstatus negiert abfragen.

Achtung:

Zusätzlich wird nun ein Warnhinweis eingeblendet (Abb. 37 unten), der den Benutzer darauf hinweist, dass bei der Verwendung von ‚Combinations‘ nach jeder Änderung an der System-Konfiguration überprüft werden soll, ob alle eingestellten ‚Combinations‘ noch sinnvoll ausgeführt werden. So ist es beispielsweise möglich, dass in ‚Combinations‘ verwendete Sensoren abgemeldet wurden und so keine sinnvolle Funktion dieser ‚Combination‘ mehr möglich ist.

DE

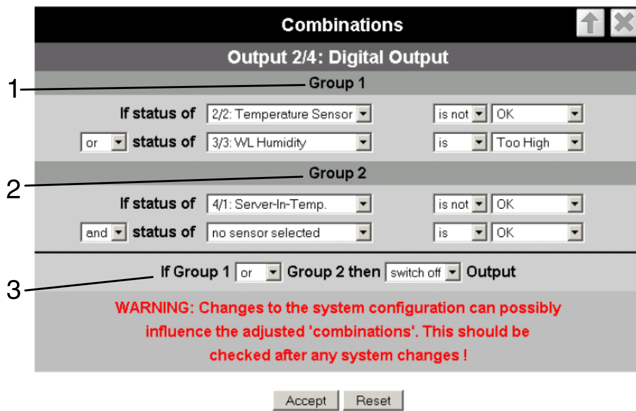


Abb. 37 Erweiterte Combinations-Konfiguration

Legende

1. *Group 1*: Verknüpfung der ersten beiden Sensoren. Sensoren und Bedingung sind unter den angeschlossenen Sensoren frei wählbar.
2. *Group 2*: Verknüpfung der Sensoren 3 und 4. Sensoren und Bedingung sind unter den angeschlossenen Sensoren frei wählbar.
3. Verknüpfung (und/oder) der beiden Gruppen. Das Endergebnis löst dann die Aktion aus. In diesem Beispiel wird die Tür entriegelt.

Um einen kompletten Überblick über alle eingestellten ‚*Combinations*' zu haben, wird eine Log-Datei ‚*combination.log*' im Download-Verzeichnis der PU II geführt. In diese Datei werden bei jeder Änderung an den ‚*Combinations*' alle Einstellungen als Textdatei eingetragen. Diese Datei kann der Benutzer mit jedem beliebigen Text-Editor anzeigen und sich zu Dokumentationszwecken ausdrucken.

9.3 Neue Funktionen des Event- und Alarm-Logs

Im Bereich des Event- und Alarm-Logs (siehe Kapitel 6.6.8) gibt es zwei neue Funktionen: **Delete** und **Refresh**.

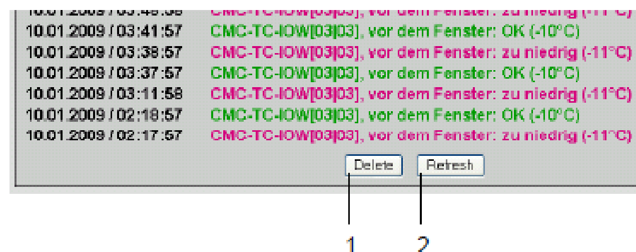


Abb. 38 Alarm- und Event-Log

Legende

1. Delete-Button: Löscht alle Eintragungen im Log.
2. Refresh-Button: Baut die Log-Seite neu auf und zeigt die neuesten Log-Einträge an.

9.4 Testfunktionen für Trap, Email, SMS und Ping

Über den Menüpunkt Administration > Admin > Simulation wird das Alarm Simulation Menu aufgerufen. Hierüber lassen sich die Funktionen E-Mail, SMS und Trap testen sowie ein Ping auf eine IP-Adresse absetzen.

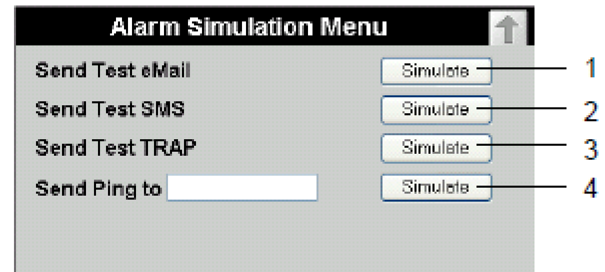


Abb. 39 Alarm Simulation Menu

Legende

1. Sendet eine Test-E-Mail an alle unter *Setup > Email* eingetragenen E-Mail-Adressen
2. Sendet eine Test-SMS an alle unter *Setup > SMS-Unit* eingetragenen Telefonnummern
3. Sendet einen Test-Trap an alle eingetragenen und freigegebenen Trap Receiver (siehe Kapitel 6.3.2)
4. Sendet einen Ping an die eingetragene IP-Adresse

9.5 Skalierung der 4..20 mA Sensoreingänge beim Analogsensor-Eingangsmodul

In den Einstellungen für das Analogsensor-Eingangsmodul 7320.520 lassen sich jetzt zur automatischen Skalierung Anfangs- und Endwert für die Ausgabe festlegen. Das heißt, es kann vorgegeben werden, welche Messwerte einem Eingangswert von 4 mA bzw. 20 mA entsprechen. Im Betrieb rechnet die Processing Unit II den aktuellen Eingangswert dann auf den entsprechenden Messwert um und gibt diesen aus.

Weiterhin kann die Einheit angegeben werden, die hinter den Messwerten angezeigt werden soll. Dies erleichtert die Auswertung und Übersicht bei diesem universell einsetzbaren Sensor.

9.6

Server Shutdown-Funktion

Über die Funktion **Setup > Shutdown** können mit Hilfe der Processing Unit II gezielt Server heruntergefahren werden. Voraussetzung hierfür ist ein RCCMD Client der auf den Zielservern installiert sein muss.



Hinweis!

Die Installationsdatei für den RCCMD Client kann unter www.rimatrix5.de im Bereich Service&Support > Downloads heruntergeladen werden. Dort ist ebenfalls eine 30-Tage Testlizenz verfügbar.

Auch hier erscheint der Warnhinweis, der auch bei den ‚Combinations' eingeblendet wird. Dieser Hinweis wird jedoch bereits beim Aufruf der ‚Server Shutdown'-Funktion eingeblendet. Durch Bestätigen mit ‚OK' oder einer Wartezeit von ca. 10 s kommt man weiter auf die Seite ‚Setup Server Shutdown'.
Wie bei den ‚Combinations' lässt sich auch hier ab Softwareversion 2.9 über die Dropdown-Liste *‚is'* oder *‚is not'* der Sensorstatus negiert abfragen.

Abb. 40 Server-Shutdown-Konfiguration

Legende

1 Karteireiter für die 4 Servergruppen. Jede Gruppe steuert bis zu 10 Server.
2 Group 1: Verknüpfung der ersten beiden Sensoren. Sensoren und Bedingung sind unter den angeschlossenen Sensoren frei wählbar.
3 Group 2: Verknüpfung der Sensoren 3 und 4. Sensoren und Bedingung sind unter den angeschlossenen Sensoren frei wählbar.
4 Verknüpfung (und/oder) der beiden Gruppen. Das Endergebnis löst dann den Shutdown der Servergruppe aus.
5 In jeder Zeile kann ein Server eingetragen werden.
   - *Server Name*: Frei wählbarer Name des Servers
   - *IP-Address*: IP-Adresse des Servers.
   - *Port*: Port, über den der RCCMD Client angesprochen wird (Default 6003).
   - *Delay*: Verzögerung in Sekunden, bis der Shutdown-Befehl an den Server gesendet wird, nachdem die Bedingung (Punkt 4) eintritt.
   - *Enable*: Wenn dieses Feld durch Setzen eines Häkchens aktiviert ist, wird der Server im Fall, dass die Bedingung (Punkt 4) eintritt, heruntergefahren. Außerdem wird die Verbindung zum Server überprüft, wenn der Test-Ping-Button (Punkt 6) angeklickt wird.
6 Test-Ping-Button. Sendet einen Ping an die Server, um die Verbindung zu diesen zu testen.



Hinweis!

Der Test-Ping-Button sendet <u>keinen</u> Shutdown-Befehl an die Server!

Es wird lediglich geprüft, ob die eingetragenen Server erreichbar sind. Berücksichtigt werden alle auf den 4 Karteireitern eingetragenen Server, deren Enable durch Setzen des Häkchens aktiviert ist.

Abhängig von maximal 4 Sensorwerten, aufgeteilt in 2 Gruppen wie bei den Combinations, lassen sich die Server gezielt herunterfahren.

Über die Karteireiter 1-4 lassen sich insgesamt 4 Servergruppen à maximal 10 Server zusammenstellen, die anhand der eingestellten Sensorbedingungen einen Shutdown-Befehl erhalten können. Die Bedingungen müssen für jede Servergruppe individuell festgelegt werden.

Für die ‚Server Shutdown Combinations' wird ebenfalls eine Log-Datei ‚sd_combination.log' im Download-Verzeichnis geführt. In dieser Log-Datei werden alle über ‚Enable' freigegebenen Servernamen mit den entsprechenden Einstellungen aufgelistet.

DE

9.7 Automatic Door Opening Control Unit

Abbildung 41 zeigt die Konfigurationsseite für die Automatic Door Opening Control Unit 7320.790.
Bitte beachten Sie auch die Bedienungsanleitung, die der Unit beiliegt.

Abb. 41 Konfiguration Automatic Door Opening

Legende

1 Aktueller Zustand der Türöffnung.
2 Zeitdauer, die festlegt, wie lange der Kontakt bei einer Öffnung offen bleibt, bevor er wieder in den Zustand „geschlossen“ wechselt.
3 Verhalten der Türöffnung bei einem Timeout.
stay: aktueller Zustand bleibt erhalten
open: Türöffnung öffnet
close: Türöffnung schließt
4 Manuelle Schaltung der Türöffnung.
Muss mit **Accept** bestätigt werden

9.8 Verzögerte Alarmmeldungen

Um bei nicht relevanten, kurzzeitigen Schwankungen die Generierung einer Warn- oder Alarmmeldung zu verhindern, kann für jeden Sensor eine Verzögerungszeit eingestellt werden.

Abb. 42 Konfiguration von verzögerten Alarmen

Legende

1 Alarm Delay: Verzögerungswert zwischen Schwellwertüberschreitung und Ausgabe der Alarmmeldung. Wert in Sekunden, muss zwischen 0 und 999 liegen.

Der „Alarm Delay“-Wert (Verzögerungswert) gibt an, wie lange ein Schwellwert überschritten werden muss, bis eine Warn- oder Alarmmeldung ausgegeben wird.
Beispiel Temperatursensor: Beim „Alarm Delay“-Wert wird beispielsweise „120“ Sekunden eingetragen, der Schwellwert für eine Warnmeldung liegt bei 50 Grad. Kommt es jetzt zu einem Temperaturanstieg auf 55 Grad wird nur dann eine Warnmeldung ausgegeben, wenn die Überschreitung länger als 120 Sekunden vorhält. Fällt der Messwert z. B. nach 60 Sekunden wieder auf einen Wert unter 50 Grad, so wird trotz kurzzeitiger Überschreitung des Schwellwerts keine Warnmeldung generiert.



Hinweis!
Für Aktiv-PSM-Schienen/-Module lassen sich keine „Alarm Delay“-Werte eingeben.

DE

9.9 Schutz vor Cross-Site-Scripting (XSS)

Zum Schutz vor einem Cross-Site-Scripting-Angriff sind in den Eingabefeldern der Weboberfläche, wie z. B. die Message-Texte, nur noch bestimmte Zeichen erlaubt.

Diese Zeichen sind:

- A-Z, a-z
- 0-9
- _.,;= +:?/%$*@-&()
- Leerzeichen (Space)

Alle anderen Zeichen sind nicht erlaubt bzw. werden automatisch verworfen.

9.10 Hysterese- und Offsetwert für Analogsensoren

Ab Softwareupdate 2.9 ist der Hysteresewert für folgende Sensoren einstellbar:

- Temperatursensor:	default = 5%
- Wireless-Temperatursensor:	default = 5%
- Analogsensor 4…20 mA:	default = 5%
- Feuchtesensor:	default = 5%
- Wireless-Feuchtesensor:	default = 5%
- Spannungssensor:	default = 5%
- Spannungsmesskarte DK 7200.520:	default = 2%

Klicken Sie auf den ‚Advanced'-Button, um auf die Webseite mit den erweiterten Einstellungen zu gelangen. Hier können Sie nun den Hysteresewert einstellen.

Setup Sensorunit 2 [IO Unit]

Unit Name: Test-Unit
Serialnr. / Software: 00001 / V1.3

1 2 3 4

Type	Humidity Sensor
Sensor Status	24 % rH [OK]
Message Text	Humidity Sensor
Hysteresis	5 % [Range: 1...10%]
Value Offset	0 % rH [Range: -20...20% rH]

Accept General Reset

Abb. 43 Feuchtesensor – Erweiterte Einstellungen

Auf dieser Seite kann nun auch der Offsetwert eingegeben werden, um eventuelle Abweichungen von Sensoren auszugleichen. Für folgende Sensoren steht diese Funktion zur Verfügung:

- Temperatursensor:	Bereich: -5°C...5°C
- Wireless-Temp.-Sensor:	Bereich: -5°C...5°C
- Analogsensor 4...20mA:	Bereich: -10%...10% Vom gesamten Messbereich
- Feuchtesensor:	Bereich: -20%...20%
- Wireless-Feuchtesensor:	Bereich: -20%...20%
- Spannungssensor:	Bereich: -20V...20V
- Spannungsmesskarte 7200.520:	Bereich: -20V...20V

Mit dem Button ‚General' kann wieder auf die allgemeine Einstellseite zurück geschaltet werden.

9.11 Anzeige Aktueller Meldungen (Alarme/Warnungen)

Ab Softwareversion 2.9 werden alle aktuell anstehenden Warnungen und Alarme auf einer Übersichtsseite zusammengefasst und dargestellt. Diese Seite kann über einen Link (siehe Markierung in Abb. 44) aufgerufen werden.

Name: CMC-TC / PU2 - Development
Location: Rittal / Herborn
Contact: info@rittal.de

CMC-TC
10.201.49.142

- Status
- Setup
- Logs
- Administration

Alarms/Warnings
@ 08.04.2010, 09:40:12
3 Alarms/Warnings
logged in as
admin
Logout

© RITTAL GmbH, 2010

Overview

Unit	Type	Name	Status
1	PSM8X Unit	Active-PSM	No Alarm
2	IO Unit	Sensors	Warning
3	PSM32 Unit	PSM-Unit	Alarm
4	LCP Unit	Cooling	Warning
5	DK7200.520	Unit 1	No Alarm
6	DK7200.520	Unit 2	No Alarm

Clear Refresh

Abb. 44 Übersichtsseite mit aktiven Alarmen/Warnungen

Auf der Übersichtsseite der aktuell angezeigten Alarme bzw. Warnungen werden der Zeitpunkt, an dem das Ereignis eingetreten ist, und die Meldungen, wie im ‚Alarm Log', angezeigt.

Actual Alarms/Warnings — Refresh

08.04.2010 / 09:40:12	Cooling [04]04], Failure valve: Warn
07.04.2010 / 14:19:14	Sensors[02]02], Temperature Sensor: Warning (25°C)
07.04.2010 / 14:19:04	PSM-Unit[03]07], Voltage Status 2: Too Low

Abb. 45 Aktuelle Alarme/Warnungen

DE

9.12 Systemmeldungen über Alarmrelais unterdrücken

Über das Alarmrelais wurden bisher alle anstehenden Warnungen und Alarme angezeigt (z. B. Timeout usw.). Es gibt jetzt zusätzlich eine Einstellmöglichkeit, um diese Meldungen zu unterdrücken (‚Unit Messages disabled').
Diese Einstellung kann über ‚Setup General Configuration' vorgenommen werden; die Default-Einstellung ist ‚Unit Messages enabled'.
Folgende Meldungen werden dann nicht mehr über das Alarmrelais ausgegeben:

- Timeout
- Unit detected
- Configuration changed
- Unit Error

Alle übrigen Funktionen dieser Systemmeldungen, wie z. B. Log-Eintrag, E-Mail-Senden, usw. sind davon nicht betroffen.

Setup General Configuration
Name: CMC-TC/PU2-Develop
Location: Rittal / Herborn
Contact: info@rittal.de
Revision: SW: V2.90.00 HW: V3.01 SN: 11578
Temperature Unit: Celsius / Fahrenheit
Beeper: Off / On
Quit Alarm Relay: Disable / Enable
Language: English / Foreign
Alarm Relay Options: Open / Unit Messages disabled
Web Access: Full
Background Color: White
Actual Date: 05.03.2010 [Format: dd.mm.yyyy]
Actual Time: 10:52:27 [Format: hh:mm:ss]
Accept Reset

Abb. 46 Einstellung ‚Unit Messages disabled'

9.13 Messwerte an SMS anhängen

Bisher wurde beim Senden einer Statusmeldung über SMS nur die Statusmeldung selbst (Alarm, Warning usw.) gesendet. Bei Sensoren, die Analogwerte liefern, wird jetzt auch der aktuelle Messwert mitgesendet.
Eine SMS, die von einer PSM-Leiste bei zu hohem Stromwert verschickt wurde, sieht beispielweise so aus:

12.04.2010 12:44 ‚CMC-TC/PU2 – Development', PSM-Module (03), Status (PSM): Too High (6.5A)

9.14 Lifecheck für SMS-Funktion

Es ist nun möglich, eine SMS zeitgesteuert zyklisch zu versenden. Dazu sind jetzt im ‚Setup/Timer'-Menü (siehe Abb. 47) zusätzlich die 4 Timer-Funktionen ‚Status SMS to Receiver 1' bis ‚Status SMS to Receiver 4' vorgesehen. Über diese Funktion kann zeitgesteuert eine Status-SMS an bis zu 4 Empfänger gesendet werde. Die 4 Empfänger entsprechen den unter ‚Setup / SMS-Unit' festgelegten 4 Empfänger-Telefonnummern.
Zum festgelegten Zeitpunkt wird eine SMS mit dem aktuellen System-Status gesendet. Dazu wird die Information über die Anzahl der Alarme und Warnungen, die auch links auf der Webseite angezeigt wird, verwendet.
Eine Status-SMS sieht dann beispielsweise so aus:

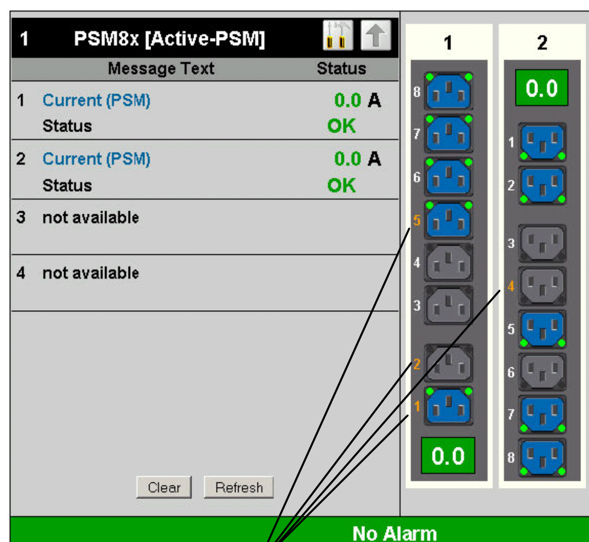
13.04.2010 15:51 'CMC-TC/PU2 – Development', 2 Alarms/Warnings (@ 13.04.2010, 14:48:09)

Setup Timer
1 2 3 4 5 6 7 8
Timer Control: Disable / Enable
Day of Week: Monday til Sunday
Time Interval: 22:00 - 22:01 [Format: hh:mm]
Timer Function: Status SMS to Rec. 1
Timer Status
Alarm Scheduler 1
Alarm Scheduler 2
Alarm Scheduler 3
Alarm Scheduler 4
Disable SMS Receiver 1
Disable SMS Receiver 2
Disable SMS Receiver 3
Disable SMS Receiver 4
Disable E-Mail Rec. 1
Disable E-Mail Rec. 2
Disable E-Mail Rec. 3
Disable E-Mail Rec. 4
Status E-Mail to Rec. 1
Status E-Mail to Rec. 2
Status E-Mail to Rec. 3
Status E-Mail to Rec. 4
Status SMS to Rec. 1
Status SMS to Rec. 2
Status SMS to Rec. 3
Status SMS to Rec. 4

Abb. 47 Timer-Einstellung ‚Status SMS to Receiver'

9.15 Gruppenbildung PSM/PCU-Schienen

Einzelne PSM/PCU-Relaisausgänge können jetzt zu Gruppen zusammengefasst werden, so dass beim Schalten sowohl über ‚Combinations' als auch über Webseite mehrere zu einer Gruppe gehörigen Relais-Outputs mit einem Schaltbefehl geschaltet werden können. Dies hat den Vorteil, dass die ‚Combinations' nur für einen Ausgang festgelegt werden müssen und alle anderen Ausgänge dieser Gruppe mitgeschaltet werden.
In Abb. 48 ist als Beispiel eine 8-fach-PSM-Leiste mit Einzelstrommessung dargestellt. Bei Ausgängen, die gruppiert wurden, wird die Nummerierung der Ausgänge 1...8 in orange dargestellt.



Gruppierung

Abb. 48 Darstellung einer 8-fach-PSM-Schiene bei Gruppenbildung

In Abb. 49 ist dargestellt, wie die Gruppennummer über die Webseite bei diesem PSM-Typ eingestellt wird.
Die Bedeutung dieser Gruppennummer ist:
0 – keine Gruppierung (Default)
1...99 – zugehörig zu einer Gruppe

Setup Sensorunit 1 [PSM8X Unit]

Unit Name: Active-PSM
Serialnr. / Software: 15014 / V2.1
PSM Unit: 1 2 3 4

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Type	Appliance (PSM)
Sensor Status	0.0 A [OK]
Message Text	Appliance (PSM)
Delay	0 s [Range: 0...999s]
Grouping	1 [Range: 0...99]

Combinations

Switch Output ○ Off ◉ On

Accept Advanced Reset

Abb. 49 Einstellung der Gruppenbildung 8-fach-PSM-Leiste

Bei einer 6-fach-Schuko-Leiste werden die gruppierten Ausgänge 1...6 ebenfalls in orange dargestellt.
Die Einstellung der Gruppennummer über die Webseite bei diesem PSM-Typ wird in Abb. 50 gezeigt.
Die Bedeutung dieser Gruppennummer ist:
0 – keine Gruppierung (Default)
1...99 – zugehörig zu einer Gruppe

Setup Sensorunit 3 [PSM6 Schuko]

Unit Name: Serverrack
Serialnr. / Software: 01076 / V1.6
PSM Unit: 1 2 3 4

1 2 3

Type	Current (PSM)
Sensor Status	OK
Message Text	Current (PSM)

	Message	Delay	Group	Switch	
1	PSM On/Off	0 s	1	○ Off ◉ On	Combinations
2	PSM On/Off	0 s	1	○ Off ◉ On	Combinations
3	PSM On/Off	0 s	2	◉ Off ○ On	Combinations
4	PSM On/Off	0 s	2	◉ Off ○ On	Combinations
5	PSM On/Off	0 s	0	○ Off ◉ On	Combinations
6	PSM On/Off	0 s	0	◉ Off ○ On	Combinations

Accept Advanced Reset

Abb. 50 Einstellung der Gruppenbildung 6-fach-Schuko-Leiste

9.16 Delay-Funktion für Tür-Ausgangsmodul DK 7320.740

Wird bei einer Door-Opening-Lösung zusätzlich z. B. ein Keypad benutzt, um den Magnetstrom unterbrechen zu können, hat dies den Nachteil, dass der Strom zu den Magneten so lange abgeschaltet bleibt, bis das Tür-Ausgangsmodul wieder eingeschaltet wird. Dies geschieht standardmäßig erst wieder, sobald die Tür geschlossen wird. Dazu muss die Tür erst für ca. 2...3 s zugedrückt werden, bis über den Zugangssensor das Schließen der Tür erkannt wird, die Magnete schalten und die Tür geschlossen gehalten wird.
Deshalb wurde bei der Ansteuerung des Tür-Ausgangsmoduls DK 7320.740 eine Änderung vorgenommen, so dass nach der Entriegelung nach einer Verzögerung von ca. 10 s das Modul wieder eingeschaltet wird.
Diese Zeit reicht aus, um die Tür zuverlässig zu öffnen. Anschließend kann die Tür wieder zugedrückt werden und die Magnete halten die Tür sofort zu.

DE

9.17 Wechseln zwischen Vertikal- und Horizontalansicht

Mit dem Button kann zwischen Horizontal- und Vertikalansicht (siehe Abb. 51 und 52) umgeschaltet werden.
Welche Ansicht zweckmäßiger ist, hängt von der Bildschirmauflösung ab und sollte jeder Anwender für sich entscheiden.



Abb. 51 Angemeldete Wireless Unit 32 ohne Sensoren (in Vertikalansicht)

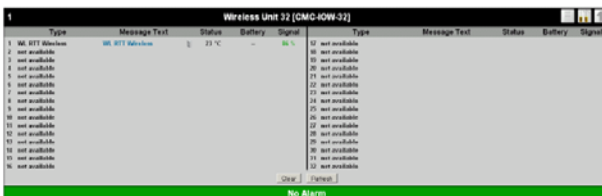


Abb. 52 Wireless Unit 32 in Horizontalansicht

9.18 Änderungen DRC-Funktionen

9.18.1 Bugfix: Software-Update

Waren mehr als ein RFID-Controller gleichzeitig an einer PU angeschlossen, so ist es nach einem Softwareupdate vorgekommen, dass die Controller auf den Positionen 2, 3 und 4 nicht aus dem Status „Firmware-Update“ herausgekommen sind. Dieser Fehler wurde behoben. Es können nun problemlos mehr als ein RFID-Controller gleichzeitig an einer PU aktualisiert werden.

9.18.2 Darstellung alter RFID-Tags (mit 0 HE) in der Rack-Ansicht

Alte RFID-Tags wurden bisher nur in der Listenansicht angezeigt (mit 0 HE). Ab sofort werden diese Tags auch in der Rack-Ansicht angezeigt. So sieht der Benutzer gleich, warum der Status „Konfiguration geändert“ ansteht. Die Tags können nun aus der Rack-Ansicht heraus abgemeldet werden.

9.18.3 Ausmaskieren von Tag-Doppelerkennungen

Wird ein RFID-Tag nicht exakt über einer Antennenspule positioniert, so kann er von 2 Antennenspulen gleichzeitig erkannt werden. In diesem Fall spricht man von einem Übersprechen. Damit nicht jedes Übersprechen eine Meldung im CMC-System generiert, werden die beiden benachbarten Antennenspulen (über und unter einem angemeldeten Tag) ausmaskiert. Es kann dort also kein Tag mehr erkannt werden. Im Falle einer aktiven Ausmaskierung leuchtet die LED der Antennenspule, die einen Tag fälschlicherweise erkennt, leicht gedimmt auf.
Diese Ausmaskierung wird erst aktiv, sobald der RFID-Tag am System angemeldet, also quittiert wird. Daher muss bei der Installation besonders darauf geachtet werden, dass der RFID-Tag nur von einer Antennenspule erkannt wird.

9.19 PSM-Schienen mit Einzelstrommessung

Die Unterstützung von PSM/PCU-Modulen mit Einzelstrommessung ist bereits in den vorherigen Versionen V2.70 / V2.80 implementiert. Folgende PSM/PCU-Module werden unterstützt:

- Ausführung PSM 8xC13
  Art.-Nr.: 7859.222
- Ausführung PCU 8xC13
  Art.-Nr.: 7859.225
- Ausführung PSM 4xSchuko / 2xC13
  Art.-Nr.: 7859.212
- Ausführung PCU 4xSchuko / 2xC13
  Art.-Nr.: 7859.215
- Ausführung PSM 4xC19 / 2xC13
  Art.-Nr.: 7859.232
- Ausführung PCU 4xC19 / 2xC13
  Art.-Nr.: 7859.235

Mit dem Softwareupdate 2.9 wurden folgende Punkte bei der Eingabe der Setpoints geändert:

- der Maximalwert für die Setpoints der Einzelmessungen ist abhängig vom Typ der Buchse. Bei C13-Buchsen beträgt der Maximalwert 10 A; bei C19-Buchsen und Schuko-Dosen beträgt der Maximalwert 16 A. Beim Gesamtstrom ist der Maximalwert immer 16 A.

- die Setpoints werden gegeneinander auf Plausibilität überprüft:
  - der ‚Setpoint Low‘ muss kleiner/gleich dem ‚Setpoint Warning‘ sein.
  - der ‚Setpoint Warning‘ muss kleiner/gleich dem ‚Setpoint High‘ und größer/gleich dem ‚Setpoint Low‘ sein.
  - der ‚Setpoint High‘ muss größer/gleich dem ‚Setpoint Warning‘ sein.
- ‚unsinnige‘ Eingaben (z. B. negative Ströme) werden jetzt ignoriert.

9.20 Warnung/Alarm für Spannungsmesskarte verzögern

Die Spannungsmesskarte DK 7200.520 ist in der Lage drei unterschiedliche Wechselspannungen zu messen.
Wird sie dazu genutzt, eine 3-phasige Versorgung zu überwachen, und diese Versorgung fällt nun aus bzw. wird ausgeschaltet, kann es passieren, dass unterschiedliche Messwerte an die Alarmmeldungen angehängt werden, da die 3 Spannungen zeitlich versetzt abgefragt werden.
Aus diesem Grund wird die Alarmmeldung von dieser Spannungsmesskarte pauschal um 5 s verzögert. Dies führt dazu, dass beim Ausfall der Spannungen alle drei Spannungen korrekt gemeldet werden.

9.21 DRC-Parameter über XML-Datei einstellen

Für jeden an die PU II angeschlossenen RFID-Controller wird im FTP-Verzeichnis ‚Download’ eine XML-Datei erzeugt, die sämtliche Informationen über das DRC-System enthält. Diese Datei kann heruntergeladen werden, um z. B. die Rack-Konfiguration zu sichern. Je nachdem an welche Schnittstelle der Controller an die PU angeschlossen wird, trägt die XML-Datei den Namen ‚drc1.xml’, ‚drc2.xml’, ‚drc3.xml’ oder ‚drc4.xml’.

Nach dem Herunterladen der XML-Datei kann diese editiert werden. Zum Übernehmen der getätigten Änderungen muss die XML-Datei per FTP in das ‚upload’-Verzeichnis der PU hochgeladen werden. Die hochgeladene XML-Datei wird von der PU vollautomatisch ausgewertet und, wenn notwendig, die Daten des DRC-Systems aktualisiert.

Wichtig:
Zum erfolgreichen Auswerten der XML-Dateien müssen diese exakt dieselbe Struktur aufweisen wie die von der PU II erstellten XML-Dateien.
Folgende Punkte müssen erfüllt sein, damit die PU II die XML-Daten auswertet und übernimmt:

- Die Seriennummer aus der XML-Datei muss mit der des DRC-Controllers übereinstimmen.
- die Daten unter ‚rackDescr’ müssen vollständig sein

Bevor neue Daten aus der XML-Datei auf den RFID-Tag geschrieben werden, vergleicht die PU II die UIDs des realen RFID-Tags mit dem entsprechenden Datensatz der XML-Datei. Stimmen die UIDs überein, so werden bei Bedarf (wenn Daten unterschiedlich) die neuen Daten aus der XML-Datei übernommen. Sind die UIDs unterschiedlich, dann wird mit dem nächsten Datensatz der XML-Datei fortgefahren.

Nach Auswertung der XML-Datei erfolgt ein Eintrag in der Ereignisliste der PU. Aus diesem Eintrag ist ersichtlich, ob ein Fehler aufgetreten ist oder ob und wie viele RFID-Tags aktualisiert wurden.

Abb. 53 Eintrag in Ereignisliste nach XML-Update

Während der Auswertung der XML-Datei wird im Download-Verzeichnis der PU eine Log-Datei angelegt, die detaillierte Informationen enthält. Aus ihr ist z. B. ersichtlich, welche Tags genau aktualisiert wurden und welche nicht.

9.22 PSM-Messschiene 32A

Als neues Produkt 7856.003 gibt es eine Variation der bestehenden Messschiene. Die Einspeisung dieser Messschiene erfolgt einphasig mit 32 A. Intern wird eine Aufteilung in 2 getrennt abgesicherte Stromkreise von jeweils 16 A vorgenommen. Jeder dieser Stromkreise kann 3 PSM-Module versorgen.
Um diese Messschiene unterscheiden zu können, besitzt diese eine andere Softwarekennung. Die von der Schiene gelieferten Messwerte werden wie in Abb. 54 zu sehen ist auf der Webseite angezeigt.
Da es sich um eine einphasige Einspeisung handelt, wird jedes der Module natürlich mit der gleichen Spannung versorgt. Daher wird die jeweils für Modul 1 gemessene Spannung auch für die Module 2 und 3 angezeigt.
Die Ströme werden wie bisher 6-fach gemessen und für jedes Modul getrennt angezeigt.
In Abb. 54 wird als Beispiel eine Schiene angezeigt, bei der der zweite Stromkreis abgeschaltet ist.

DE

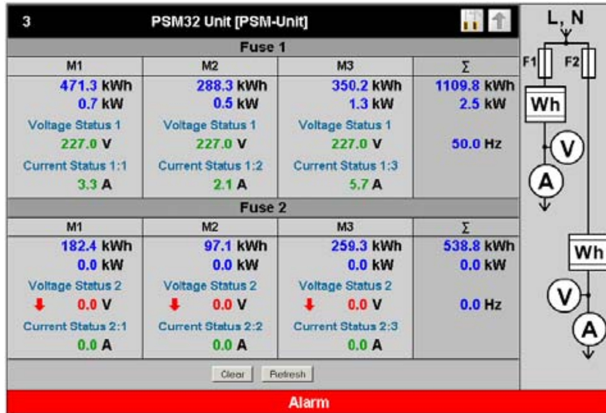


Abb. 54 PSM-Messschiene 7856.003

In Abb. 55 wird als Beispiel die Einstellung für Stromkreis 1 (Fuse 1) über den Tab 1 gezeigt. Die Tabs 2 und 3 für die bisherigen Einstellungen für die 2. und 3. Phase der Netzspannung existieren bei diesem Typ nicht.

Setup Sensorunit 3 [PSM32 Unit]

Unit Name	PSM-Unit
Serialnr. / Software	00466 / V2.5

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

Type	Voltage Fuse 1:Module 1
Sensor Status	229.1 V [OK]
Message Text	Voltage Status 1
Setpoint High	241.0 V [Range: 110.0...260.0V, Step: 0.5]
Setpoint Low	211.0 V [Range: 90.0...240.0V, Step: 0.5]
Alarm Relay	○ Disable ◉ Enable
Alarm Beeper	○ Disable ◉ Enable
Alarm Reset	◉ Automatic ○ Manual
Trap Receiver	☑ 1 ☑ 2 ☑ 3 ☑ 4/Log
Scheduled Alarm Off	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4
Send SMS	[Format: 1&2&3&4]
Send eMail	[Format: 1&2&3&4]

Accept Reset

Abb. 55 PSM-Messschiene 32 A / Status Spannung 1

An Abb. 56 wird die Einstellung für den Strom 1:1 über Tab 4 gezeigt. Die Einstellungen für die beiden übrigen Ströme werden über die Tabs 5 und 6 vorgenommen.

Setup Sensorunit 3 [PSM32 Unit]

Unit Name	PSM-Unit
Serialnr. / Software	00466 / V2.5

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

Type	Current Fuse 1:Module 1
Sensor Status	3.3 A [OK]
Message Text	Current Status 1:1
Setpoint High	14.0 A [Range: 5.0...20.0A, Step: 0.5]
Setpoint Low	0.0 A [Range: 0.0...10.0A, Step: 0.5]
Alarm Relay	○ Disable ◉ Enable
Alarm Beeper	○ Disable ◉ Enable
Alarm Reset	◉ Automatic ○ Manual
Trap Receiver	☑ 1 ☑ 2 ☑ 3 ☑ 4/Log
Scheduled Alarm Off	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4
Send SMS	[Format: 1&2&3&4]
Send eMail	[Format: 1&2&3&4]

Accept Reset

Abb. 56 PSM-Messschiene 32 A / Status Strom 1:1

In Abb. 57 ist die Einstellung für die Spannung von Stromkreis 2 angezeigt; auch für diesen zweiten Stromkreis existieren die Spannungen für die 2. und 3. Phase des Stromkreises (Tabs 8 und 9) nicht.

Setup Sensorunit 3 [PSM32 Unit]

Unit Name	PSM-Unit
Serialnr. / Software	00466 / V2.5

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

Type	Voltage Fuse 2:Module 1
Sensor Status	0.0 V [Too Low]
Message Text	Voltage Status 2
Setpoint High	240.0 V [Range: 110.0...260.0V, Step: 0.5]
Setpoint Low	220.0 V [Range: 90.0...240.0V, Step: 0.5]
Alarm Relay	○ Disable ◉ Enable
Alarm Beeper	○ Disable ◉ Enable
Alarm Reset	◉ Automatic ○ Manual
Trap Receiver	☑ 1 ☑ 2 ☑ 3 ☑ 4/Log
Scheduled Alarm Off	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4
Send SMS	[Format: 1&2&3&4]
Send eMail	[Format: 1&2&3&4]

Accept Reset

Abb. 57 PSM-Messschiene 32 A / Status Spannung 2

DE

10 Technische Daten

Bezeichnung	CMC-TC
Gehäuse	
Gehäuseart	Kunststoffummantelung mit Metallblende
Höhe	1 HE/44,5 mm
Breite	136 mm
Tiefe	129 mm
Gewicht ohne Verpackung	ca. 0,6 kg
Potenzialausgleich	- [1]
Erdung	- [1]
Schutzart	IP 40 nach EN 60529
Schnittstellen	
Tasten	1 Folientaste, Quittierungstaste
Frontbuchse	1 x RJ10-Buchse (serielle Schnittstelle RS 232)
LED-Anzeige	6 x (active/Alarm, Link, je anschließbarer Sensorinsel)
Akustische Anzeige	1 x, Piezo-Signalgeber
I^2C-Anschluss	RJ45-Buchse (P-I_2C), geschirmt
Alarmrelais	
Ausgang	1 x RJ12-Buchse, geschirmt
Ausführung	potenzialfreier Wechslerkontakt
Nennspannung	24 V DC, intern bzw. 24 V bei externer Spannungsbeschaltung
Strom	200 mA
Einsatzbereich	
Temperatur	+5 bis +45°C +42 bis +113°F
Luftfeuchtigkeit	5 – 95 %
Lagertemp.	-20 bis +60°C -4 bis +140°F
Nennspannung	1 x 24 V DC, 2,5 A SELV
Sicherung	Feinsicherung T2A, 250 V, UL-Approval
Netzwerk	1 x RJ45-Buchse (Ethernet, 10/100 BaseT), geschirmt
Sensorinsel	4 x RJ45-Buchse geschirmt, für Shielded Twisted Pair Patchkabel, Kategorie 5
Maximale Leitungslänge	
PU zur I/O Unit	10 m, nach Rücksprache mit Rittal bis zu 50 m, UL-Approval
PU zur Access Unit	10 m, nach Rücksprache mit Rittal bis zu 50 m, UL-Approval
PU zur Climate Unit	10 m, nach Rücksprache mit Rittal bis zu 50 m, UL-Approval
Maximale Leitungslänge	
PU zur Wireless I/O Unit	10 m, nach Rücksprache mit Rittal bis zu 50 m
Protokolle	
Verfügbare Protokolle	- TCP/IP - SNMP v1 (einschl. MIB II) - SNMP v3 - TELNET, SSH - FTP, SFTP - http, https, SSL 3.0 - NTP - DHCP

Tab. 6 Technische Daten

[1] nicht erforderlich, da Schutzkleinspannung 24 V DC

DE

11 Schaltpläne

Über die RimatriX5-Homepage www.rimatrix5.de kann eine Wordvorlage für das Erstellen von Schaltplänen geladen werden. Mit dieser Vorlage können alle Produkte des CMC-TC Systems dargestellt und in Schaltpläne integriert werden.

12 Glossar

CMC-TC
CMC-TC (Computer Multi Control – Top Concept) ist ein Rittal Produkt und dient zur Überwachung von Netzwerkschrankkomponenten.

GSM Card
Eine GSM Card ist eine Telefonkarte eines Mobiltelefons.

Internetbrowser
Mit einem Internetbrowser lassen sich html-Seiten (und solche, die nach einem ähnlichen Standard aufgebaut sind) anzeigen. Die CMC-TC PU kann über eine Benutzeroberfläche, die mit einem Internetbrowser angezeigt wird, konfiguriert werden.

Link
Ein Link ist eine Verzweigung auf eine andere Internetseite bzw. stellt eine Verbindung zwischen zwei Internetseiten her.

MAC-Addresse
Die MAC-Adresse ist eine Buchstaben- und Zahlenkombination einer Netzwerkschnittstelle, die weltweit nur einmal vergeben wird. Dieses dient u. a. zur Identifizierung einer Netzwerkschnittstelle in einem Netzwerk.

MIB (Management Information Base)
Die MIB ist entwickelt worden, um Netzwerkelemente auszulesen und zu verändern. Die MIB II wurde in der RFC 1213 definiert. Einige Hersteller definieren ihre eigenen MIBs, die spezielle Eigenschaften ihres Produkts wiedergeben. Die MIBs werden unter der OID bei der IANA (Internet Assigned Numbers Authority) registriert. Wenn einer OID einmal ein Objekt zugeordnet ist, dann darf die Bedeutung nicht mehr verändert werden. Es darf auch zu keinen Überschneidungen mit anderen OIDs kommen.

SMS-Service-Nummer
Dies ist eine Telefonnummer, die vom Telefonanbieter zum Versenden von SMS zur Verfügung gestellt wird.

SNMP (Simple Network Management Protocol)
Das SNMP ist ein einfaches Netzwerkverwaltungsprotokoll, die Basis zu seiner Verwendung ist TCP/IP. Es wurde entwickelt, um Netzwerkkomponenten an einer zentralen Managementstation zu überwachen.

Telnet
Telnet ist ein Protokoll zum Gast-Zugriff auf einen entfernten Server. Das Telnetprogramm stellt dabei die nötigen Clientfunktionen des Protokolls zur Verfügung.

Trap
Trap ist das Versenden von SNMP-Meldungen.

Trap Receiver
Der Trap Receiver ist der Empfänger von SNMP-Meldungen.

Web Access
Mit dem Web Access wird die Zugriffsmöglichkeit über das Internet festgelegt.

13 Kundendienst

Bitte wenden Sie sich bei technischen Fragen oder Fragen rund um unser Produktspektrum an nachfolgende Serviceadresse:

Tel. : +49 (0)2772/505-1855
http://www.rimatrix5.de
E-Mail: info@rittal.de



Hinweis!
Um Ihre Anfrage schnell und fehlerfrei bearbeiten zu können, geben Sie bitte bei E-Mails immer die Artikelnummer in der Betreffzeile mit an.

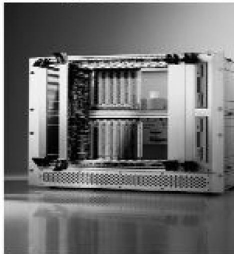
Weitere Informationen sowie aktuelle Bedienungsanleitungen und Updates des Rittal CMC-TC stehen Ihnen auf der RimatriX5-Homepage unter Security zum Download zur Verfügung.



Schaltschrank-Systeme
Industrial Enclosures
Coffrets et armoires électriques
Kastsystemen
Apparatskåpssystem
Armadi per quadri di comando
Sistemas de armarios
インダストリアル エンクロージャー



Stromverteilung
Power Distribution
Distribution de courant
Stroomverdeling
Strömfördelning
Distribuzione di corrente
Distribución de corriente
分電・配電システム



Elektronik-Aufbau-Systeme
Electronic Packaging
Electronique
Electronic Packaging Systems
Electronic Packaging
Contenitori per elettronica
Sistemas para la electrónica
エレクトロニクス パッケージシステム



System-Klimatisierung
System Climate Control
Climatisation
Systeemklimatisering
Systemklimatisering
Soluzioni di climatizzazione
Climatización de sistemas
温度管理システム



IT-Solutions
IT Solutions
Solutions IT
IT-Solutions
IT-lösningar
Soluzioni per IT
Soluciones TI
ITソリューション



Communication Systems
Communication Systems
Armoires outdoor
Outdoor-behuizingen
Communication Systems
Soluzioni outdoor
Sistemas de comunicación
コミュニケーションシステム

12/10 – A29290 37 IT 74

RITTAL

Rittal GmbH & Co. KG · Postfach 1662 · D-35726 Herborn
Telefon +49(0)2772 505-0 · Telefax +49(0)2772 505-2319 · eMail: info@rittal.de · www.rittal.de